



Protector Desgaste MoS₂ Pro-Line

DESCRIPCIÓN

Suspensión coloidal de lubricante sólido a base de disulfuro de molibdeno (MoS₂) en aceite mineral. Éste forma en todas las partes friccionantes y deslizantes una película lubricante altamente resistente a presión. Con esto se reduce de forma efectiva la fricción, se consigue un funcionamiento más suave del motor y una rentabilidad más alta. Probado en motores con turbo y con convertidor catalítico.

CARACTERÍSTICAS

- Mezclable con todos los aceites para motores existentes en el mercado
- Completamente estable, aún sometido a temperaturas y carga altas y a trabajo forzado continuo
- No precipita y no es retenido por ningún filtro usado habitualmente en vehículos motorizados
- Reduce la fricción y el desgaste, tanto durante el rodaje como en la marcha normal y extrema
- Proporciona lubricación de emergencia por medio del MoS₂, en caso de fallar la película lubricante del aceite
- Reduce el consumo de aceite y del combustible
- Suaviza el motor reduciendo ruidos y vibraciones

DATOS TÉCNICOS

Base:	suspensión MoS ₂		
Color:	gris – Negro		
Especificación MoS ₂ :	corresponde MIL-M 7866 B, DEF 2304, CS 2819		
Tamaño partículas MoS ₂ :	mayoría (menor) < 0,3 µm		
Contenido parte sólida:	aprox. 3 %		
Densidad a 20°C:	0,89 – 0,90 g/cm ³	DIN 51757	
Viscosidad a 20°C:	aprox. 300 mPA*s	DIN 51398	
Punto de inflamación:	200°C	DIN ISO 2592	
Punto de utilidad:	- 20°C	DIN ISO 3016	

CAMPOS DE APLICACIÓN

Para lubricar el aceite de los motores gasolina y diesel en automóviles, vehículos comerciales, autobuses, vehículos agrícolas, maquinaria construcción, compresores y bombas. Mezclable con todos los aceites de vehículos disponibles en el mercado.

APLICACIÓN

El contenido de una lata es suficiente para el tratamiento de 25 litros de aceite de motor. El producto se puede añadir al aceite de motor en cualquier momento.

Nota: No usar en vehículos equipados con sistemas de embrague húmedo!

ENVASES

Protector Desgaste MoS₂ Proline

1 Ltr

REF 5197

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.



Pro-Line Engine Flush

DESCRIPCIÓN

Engine Flush es una combinación de aditivos especiales y líquidos portadores. Los aditivos de alto rendimiento detergentes y dispersantes junto con el líquido portador disuelven depósitos pastosos y lacas. Todos los residuos, solubles e insolubles en aceite, quedan suspendidos y se eliminan del sistema de lubricación con el cambio de aceite de motor. Tanto el motor, limpio de residuos y suciedades, como el aceite de motor nuevo, pueden dar así su pleno rendimiento.

CARACTERÍSTICAS

- Limpieza cuidadosa y rápida
- No afecta a aros y otras piezas montadas en el motor
- Compatible con convertidores catalíticos
- Alta rentabilidad
- Ningún perjuicio adicional del medio ambiente
- Aplicación sencilla

DATOS TÉCNICOS

Color:	marrón
Base:	aditivo / líquido portador
Masa específica a 20°C:	0,82 g/cm ³
Punto de inflamación:	60°C
Punto de utilidad:	- 45°C

CAMPOS DE APLICACIÓN

Limpieza y lavado de circuitos de lubricación en motores de gasolina y Diesel. Su aplicación depende del grado de suciedad del sistema de aceite de motor.

APLICACIÓN

Un envase de 500 ml es suficiente para 5 litros de aceite de motor. Agregarlo al aceite caliente antes del cambio. Después de aprox. 10 min. de marcha en ralentí quitar el aceite usado y cambiar el filtro de aceite. Pro-Line Engine Flush es compatible con todos los aceites de motor de uso corriente.

¡No adecuado para su uso en motos con embrague en baño de aceite!

ENVASES

Pro-Line Engine Flush	500 ML	REF. 2427
	1 L	REF. 2425
	5 L	REF. 2428

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.

Impide Pérdidas Aceite Pro-Line



DESCRIPCIÓN

Impide Pérdidas de Aceite Pro-Line renueva selladuras de goma y plástico en el motor y reduce el consumo de aceite a través de los anillos de los pistones y las guías de las válvulas. Impide Pérdidas de Aceite Pro-Line contrarresta la pérdida de viscosidad de los aceites de motor y acaba con las manchas de aceite que contaminan el medio ambiente en la carretera o en el garaje. Compatible con todos los aceites de motor disponibles en el mercado.

PROPIEDADES

- Previene las emisiones de gases y humo azul
- Previene pérdidas de aceite debido a la pérdida de los elastómeros selladores
- Regenera las selladuras del motor hechas de plástico y goma
- Reduce el ruido del motor
- Previene la contaminación del medio ambiente debido a la pérdida de aceite por el motor
- Reduce el consumo en los motores diesel y gasolina

DATOS TÉCNICOS

Color:	amarillo	
Apariencia:	líquido viscoso	
Densidad a +20°C:	0.89 g/cm ³	DIN 51757
Viscosidad a +20°C:	4,000 mPa*s	DIN 51398
Punto de inflamación:	76°C	DIN ISO 2592
Punto de utilidad:	-5°C	DIN ISO 3016

APLICACIÓN

Indicado para todo tipo de motores gasolina y diesel.

INSTRUCCIONES

El contenido de una lata (1 litro) es suficiente para 15 litros de aceite de motor. El producto se puede añadir en cualquier momento. Después de añadirlo, encender el motor y dejarlo en marcha hasta que se caliente o conducir el vehículo. La selladura se realizará tras conducir unos 600/800 km. Para garantizar un efecto duradero, recomendamos añadir Impide Pérdidas de Aceite Pro-Line después de cada cambio de aceite.

ENVASE

Impide Pérdidas de Aceite Pro-Line

1 Ltr

REF 5182

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, sólo puede consultarse sin compromiso.



Mejorador Viscosidad Pro-Line

DESCRIPCIÓN

Aditivo moderno, mono-funcional de alto rendimiento para estabilizar la viscosidad de los aceites de motor. El Mejorador de Viscosidad Pro-Line ofrece una protección excelente contra las pérdidas debidas al cizallamiento mecánico del aceite de motor bajo condiciones extremas de funcionamiento y es efectivo contra la pérdida de viscosidad del aceite debido a los frecuentes arranques en frío. Garantiza una óptima estabilidad de la capa de lubricación bajo todas las condiciones de funcionamiento y reduce el desgaste. El Mejorador de Viscosidad Pro-Line reduce el consumo de aceite, reduce los niveles de ruido de los taques hidráulicos y optimiza el rendimiento del motor de los vehículos antiguos. No aumenta la viscosidad en aceites de motor fríos, garantizando así un buen arranque incluso a bajas temperaturas.

PROPIEDADES

- Óptima estabilidad de la capa de lubricación bajo todas las condiciones de funcionamiento
- Reduce el desgaste y prolonga la vida del motor
- No aumenta la viscosidad a bajas temperaturas
- Mejora el sellado móvil entre pistón y cilindro
- Reduce el consumo de aceite y optimiza el rendimiento del motor de los vehículos viejos
- Se puede mezclar con todos los aceites de motor disponibles en el mercado pues es totalmente compatible
- Reduce el ruido de los taqués hidráulicos

DATOS TECNICOS

Color:	marrón pálido	
Densidad a +68.00°F:	0,88 g/cm ³	DIN 51757
Viscosidad a +68.00°F:	aprox. 8000 mPa*s	DIN 51562
Punto Inflamación:	236°C	DIN ISO 2909
Punto utilidad:	- 5°C	DIN ISO 3016

APLICACIÓN

Para todos los motores gasolina y diesel de automóviles, vehículos comerciales, autobuses, maquinaria de construcción y vehículos agrícolas.

INSTRUCCIONES

El contenido de una lata es suficiente para tratar hasta 20 litros de aceite de motor. Después de añadirlo al aceite, dejar el motor en marcha hasta que se caliente. El producto se puede añadir en cualquier momento. No exceder el nivel máximo de llenado de aceite (si es necesario, vaciar el aceite antes de llenar).

Nota: No apto para vehículos con embragues bañados en aceite!

ENVASE

Mejorador de Viscosidad Pro-Line

1 Ltr

REF 5196

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.

Aditivo Aceite de Cambio Pro-Line



DESCRIPCIÓN

El Aditivo de Aceite de Cambio Pro-Line reduce considerablemente el desgaste y baja las temperaturas máximas. El Aditivo de Aceite de Cambio Pro-Line suaviza los laterales de los dientes y garantiza un desgaste prácticamente nulo, una suavidad en la conducción, así como un cambio menos duro. Para uso especialmente en las transmisiones manuales y diferenciales.

PROPIEDADES

- Reduce fricción y desgaste
- Mejora el comportamiento del cambio de marchas
- Estable bajo cargas altas continuas
- Incrementa la fiabilidad
- Reduce el ruido de la transmisión
- Incrementa la fiabilidad en modo "limp-home"
- Garantiza un óptimo funcionamiento de la transmisión

DATOS TÉCNICOS

Color:	gris-negro	
Contenido en sólidos:	aprox. 10 %	
Viscosidad a +20°C:	380 mPa*s	DIN 51398
Punto de Inflamación:	> 200°C	DIN ISO 2592
Punto de utilidad:	-15°C	DIN ISO 3016
Rango de temperatura de funcionamiento:	depende del aceite usado	
	MoS2 > 400 °C	

APLICACIÓN

Excepcionalmente adecuado para uso en transmisiones manuales, de transferencia y diferenciales. También para usar en sistemas de dirección mecánicos.

INSTRUCCIONES

Añadir Aditivo de Aceite de Cambio Pro-Line al aceite del cambio – la mezcla se realiza automáticamente durante el funcionamiento. El producto está indicado tanto en aceites de cambio de base mineral como sintética. Un tubo es suficiente para 15 litros de aceite de cambio (corresponde a una concentración del 1 %). En casos problemáticos, se recomienda añadir una dosificación al 2 % al aceite del cambio.

Nota: No está indicado para su uso en motocicletas con embragues húmedos, transmisiones totalmente automáticas y transmisiones de diferencias con auto bloqueo!

ENVASE

Aditivo de Aceite de Cambio Pro-Line

150 ml tubo

REF 5198

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.

Protector Bomba Rot. Diesel



DESCRIPCIÓN

Con la mayoría de los combustibles diesel bajos en sulfuro, el desgaste en las bombas de inyección del distribuidor que suelen ser lubricadas por el combustible, y que están instaladas en vehículos de pasajeros y pequeños vehículos de cargas pesadas, se incrementa si no se añaden aditivos lubricantes al combustible diesel. El Protector Bomba Diesel es una combinación de agentes que ha sido especialmente desarrollada para combustibles diesel bajos en sulfuro, para ayudar a reducir el desgaste en las bombas de inyección del distribuidor lubricadas por el combustible.

PROPIEDADES

- reduce el deslizamiento y la vibración por desgaste
- incrementa los intervalos de cambio de aceite y la duración de las bombas del distribuidor
- previene la pérdida de presión de los inyectores
- compatible con convertidores catalíticos
- fácil de usar
- de uso económico y no contaminante del medio ambiente

DATOS TÉCNICOS

Base:	formulación especial de aditivos
Color:	Amarillo pálido
Densidad a 15°C:	0.81 g/cm ³
Viscosidad a 40°C:	1.8 mm ² /s
Ebullición:	63°C

APLICACIÓN

Se puede utilizar con todos los combustibles diesel bajos en sulfuro o sulfuro normal.

INSTRUCCIONES

Añadir antes o después del llenado del depósito de combustible. Un envase de 150 ml es suficiente para 80 l de combustible diesel. Dosificación 1:533

ENVASES

Protector Bomba Rot. Diesel	150 ML	REF 5122
-----------------------------	--------	----------

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.



Pro-Line Tapa Fugas Caja Cambio

DESCRIPCIÓN

Tapa Fugas Caja Cambio Pro-Line rejuvenece selladuras endurecidas de goma o plástico. Impide las pérdidas de aceite en transmisiones que gotean. No más manchas de aceite que contaminan el medio ambiente. Previene pérdidas de aceite en los embragues y previene la lubricación deficiente y daños en la transmisión debido a una cantidad insuficiente de aceite.

PROPIEDADES

- Reduce pérdidas de aceite a través de selladuras agujereadas
- Previene manchas de aceite y la contaminación del medio ambiente
- Garantiza una óptima lubricación y aumenta la fiabilidad en la conducción
- Previene las pérdidas de aceite en el embrague y la transmisión
- Compatible con todos los aceites disponibles en el mercado
- Fácil y seguro de usar

DATOS TÉCNICOS

Base:	combinación de aditivos	
Color:	azul	
Densidad a +20°C:	0.91 g/cm ³	DIN 51757
Viscosidad a +40°C:	540 mm ² /s	DIN 51562
Punto de inflamación:	+80 °C	DIN ISO 2592

APLICACIÓN

Para todas las transmisiones manuales, auxiliares y diferenciales.

INSTRUCCIONES

El contenido de la lata (500 ml) es suficiente para tratar hasta 10 litros de aceite de cambio. El producto se puede añadir en cualquier momento. El sellado se produce pasados unos 600 o 800 km conduciendo. Para garantizar un efecto duradero, recomendamos usar el Tapa Fugas Caja Cambio Pro-Line en cada cambio de aceite.

Nota: No es adecuado para transmisiones totalmente automáticas ni en transmisiones con embragues bañados en aceite!

ENVASE

Tapa Fugas Caja Cambio Pro-Line	500 ML	REF	5199
---------------------------------	--------	-----	------

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.



Mejorador de Viscosidad (Viscopius for Oil)

DESCRIPCIÓN

Es un aditivo moderno, monofuncional, de gran rendimiento para la estabilización de la viscosidad de aceites de motor. Previene perfectamente contra pérdida permanente por corte del aceite bajo condiciones de servicio extremos y reacciona contra la dilución del aceite por continuados arranques en frío seguidos.

CARACTERÍSTICAS

- Se basa en un mejorador del índice de viscosidad (VI) polímero monofuncional de una tecnología de aditivos muy avanzada. Mejora el comportamiento viscosidad / temperatura de aceites de motor, reduciendo la pérdida de la viscosidad durante el aumento de temperatura. No está actuando como "Pour-Point-Depressant" (reductor del punto de utilidad o mejorador de fluencia).
- Es completamente compatible con aceites modernos de motor gasolina y Diesel a base de aceites minerales y sintéticos.
- La tecnología del mejorador del índice de viscosidad (VI) cumple con las exigencias severas del rendimiento que hoy existen para aceites universales.
- Produce poco efecto sobre el aumento de viscosidad en el motor frío y así mantiene el comportamiento positivo del arranque y de la fricción de aceites universales muy fluidos a temperaturas bajas. Bajo condiciones de servicio del cortado (número alto de revoluciones del motor) Viscopius for Oil ofrece la seguridad necesaria lubricante de un aceite altamente viscoso.
- Estabiliza y corrige la pérdida de viscosidad del aceite de motor como la que se produce p.e. en el motor entre émbolo y pared de cilindro por esfuerzo cortador. Mantiene el comportamiento lubricante del aceite de motor dentro del intervalo de cambio.
- El aumento de la viscosidad del aceite de motor a altas temperaturas por una clase de SAE hace posible una lubricación sustentadora – se reduce el desgaste del motor y se obtiene una impermeabilidad mejor de los componentes mecánicos del motor.

DATOS TÉCNICOS

Color:	ambarino claro	
Densidad a + 20°C:	0,88 g/cm³	DIN 51757
Viscosidad a + 20°C:	aprox. 8.000 mPa*s	DIN 51562
Punto de inflamación:	236°C	DIN ISO 2909
Punto de utilidad:	- 5°C	DIN ISO 3016

CAMPOS APLICACIÓN

Para todo tipo de motor de gasolina y diesel en vehículos nuevos y usados.

APLICACIÓN

Un envase de 300 ml de Viscopius for Oil es suficiente para 5 litros de aceite de motor. Se puede añadir en cualquier momento, después de esto calentar el motor.

Nota: ¡No adecuado para su uso en motos con embrague en baño de aceite!

ENVASES

Viscopius for Oil	300 ML	REF. 2502
	1 Ltr	REF. 2105

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.

Protector desgaste Motor MoS2 (MoS₂ Anti-Fricción)



DESCRIPCIÓN

Suspensión coloidal de lubricante sólido a base de bisulfuro de molibdeno (MoS₂) en aceite mineral. Éste forma en todas las partes friccionantes y deslizantes una película lubricante altamente resistente a presión. Con esto se reduce efectivamente la fricción, se consigue un funcionamiento más suave del motor y una rentabilidad más alta. Probado en motores con turbo y con convertidor catalítico.

CARACTERÍSTICAS

- Mezclable con todos los aceites para motores existentes en el mercado
- Completamente estable, aún sometido a temperaturas y a carga altas y a trabajo forzado continuo
- No precipita y no es retenido por ningún filtro usado habitualmente en vehículos motorizados
- Reduce la fricción y el desgaste, tanto durante el rodaje como en la marcha normal y extrema
- Proporciona lubricación de emergencia por medio del MoS₂, en caso de fallar la película lubricante del aceite
- Reduce el consumo de aceite y del combustible
- Suaviza el motor reduciendo ruidos y vibraciones

DATOS TÉCNICOS

Base:	suspensión MoS ₂	
Color:	gris – Negro	
Especificación MoS ₂ :	corresponde MIL-M 7866 B, DEF 2304, CS 2819	
Tamaño partículas MoS ₂ :	mayoría (menor) < 0,3 µm	
Contenido parte sólida:	aprox. 3 %	
Densidad a 20°C:	0,89 – 0,90 g/cm³	DIN 51757
Viscosidad a 20°C:	aprox. 300 mPA*s	DIN 51398
Punto de inflamación:	200°C	DIN ISO 2592
Punto de utilidad:	- 20°C	DIN ISO 3016

CAMPOS DE APLICACIÓN

Agregar al aceite de motores, compresores, bombas, especialmente para aceites de motores de vehículos.

APLICACIÓN

Agregar unos 5 % (50 ml por litro aceite de motor). Puede ser añadido al aceite del motor en cualquier momento. Para conseguir un buen resultado, agregar nuevamente MoS₂ Anti-Fricción con cada cambio de aceite.

Nota: ¡Para motos con embrague húmedo solamente una dosificación de máximo un 2 % (20 ml/litro aceite)!

ENVASES

MoS ₂ Anti-Fricción	125 MI	REF	8352
	300 MI	REF	2500
	5 Ltr	REF	3710
	205 Ltr	REF	3749

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.



Aditivo Hidro Piñon

DESCRIPCIÓN

Es un aditivo de alta eficacia que amortigua el ruido en taqués hidráulicos sucios y pegados. Limpia taladros de válvula y los recupera así para su función óptima.

CARACTERÍSTICAS

- Mejora las propiedades lubricantes del aceite
- Limpia los taladros de válvula
- Adecuado para su uso en vehículos con turbo y convertidor catalítico
- Elimina ruidos en el motor originados por los taqués hidráulicos

DATOS TÉCNICOS

Color	: amarillento	
Apariencia	: líquido viscoso	
Densidad a + 20 °C	: 0,895 g/cm ³	DIN 51757
Viscosidad a + 40 °C	: 510 mm ² /s	DIN 51562

CAMPOS DE APLICACIÓN

Para todos los motores de gasolina y Diesel. Compatible con todo tipo de aceite de motor de uso corriente.

APLICACIÓN

Un envase de 300 ml es suficiente para hasta 6 litros de aceite de motor. Se puede añadir en cualquier momento, después de hacerlo calentar el motor. Para asegurar el resultado a largo plazo, aplicar nuevamente Empujadores Hidráulicos después de cada cambio de aceite.

Nota:

¡No adecuado para su uso en motos con embrague en baño de aceite!

ENVASES

Aditivo Hidro Piñon	300 MI	REF	8354
	205 Ltr	REF	2581

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, sólo puede consultarse sin compromiso.



Super Diesel Additive Pro-Line

DESCRIPCIÓN

Super Diesel Additive Pro-Line es una combinación de agentes con características de limpieza, dispersión y protección de los materiales y propiedades que aumentan el número de cetanos. El producto ha sido especialmente diseñado para usar con los fluidos de la última tecnología (p.ej. diesel bajo en sulfuro con porciones de biodiesel). Pro-Line Super Diesel Additive puede usarse en todos los motores diesel, incluidos aquellos con bomba de inyección y sistemas de inyección Common Rail. Mejora la lubricación de los combustibles diesel bajos en sulfuro. El incremento del rendimiento de la ignición mejora la combustión, reduciéndose las emisiones contaminantes. Una gran parte de los aditivos protectores contra la corrosión protegen de forma segura todo el sistema del combustible de la formación de óxido y corrosión. El excepcional efecto de limpieza del Super Diesel Additive Pro-Line mantiene limpios los componentes, previene la formación de depósitos y mantiene el rendimiento del motor a un alto nivel.

PROPIEDADES

- El gran efecto limpiador mantiene los componentes del sistema de combustible limpios y previene la formación de depósitos
- Excelente protección contra la corrosión
- Garantiza una mejor combustión en el motor y otorga un mejor rendimiento del motor
- Previene el agarrotamiento y que las agujas del inyector se peguen
- Mejora el efecto lubricante de los combustibles diesel bajos en sulfuro y protege los caros componentes (p.ej. bombas de inyección) de los efectos del desgaste
- Aumenta el número de cetanos del combustible diesel
- Contiene antioxidantes y previene la corrosión
- Compatible con todos los catalizadores diesel modernos
- Aumenta la economía y reduce la frecuencia de las reparaciones

DATOS TÉCNICOS

Base:	mezcla aditivos en fluido
Color:	marrón amarillento
Densidad a 15°C:	0.84 g/cm ³
Clase peligrosidad German VbF:	A III
Punto inflamación:	63°C
Punto utilidad:	-36°C

Super Diesel Additive Pro-Line



INSTRUCCIONES

Para todos los motores diesel, incluso aquellos con bomba de inyección y sistemas de inyección Common Rail. Añadir al combustible diesel. También adecuado para su uso en motores fuera de servicio.

APLICACIÓN

Super Diesel Additive Pro-Line puede añadirse al combustible tras una reparación del sistema de combustible o durante una inspección. Super Diesel Additive Pro-Line puede añadirse cada 2,000 km como medida de prevención o en vehículos comerciales en cada llenado de combustible. La mezcla se realiza automáticamente. El contenido de la lata es suficiente para tratar hasta 300 litros de combustible (dosificación 1:300). Super Diesel Additive Pro-Line también está indicado para vehículos estacionarios, para proteger el sistema de combustible de la corrosión.

ENVASE

Super Diesel Additive Pro-Line

1 Ltr

REF 5176

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.



Anticongelante Diesel Pro- Line

DESCRIPCIÓN: El Anticongelante Diesel es una combinación de diferentes aditivos sin cenizas en un fluido líquido. Este producto controla la formación de cristales de parafina causada por el frío, mejorando significativamente las propiedades de filtración y el punto de utilidad del combustible Diesel en clima frío. La efectividad del agente circulante depende del tipo de parafina y el contenido de parafina del medio destilado. Dependiendo de la calidad del diesel, el Could Filter Pluggin Point (CFPP) puede mejorar hasta -10° C.

PROPIEDADES:

- Garantiza el buen funcionamiento del motor en invierno, evitando que se vea afectado por el frío.
- Mejora las propiedades de filtración del combustible diesel
- Adecuado para todos los combustibles diesel (DIN EN 590)
- Fácil de usar y auto mezclable.
- Buena respuesta con combustibles diesel.

Cumple las siguientes especificaciones:

BMW 81 22 9 407 289

MB 137.1

DATOS

TECNICOS:

Color:	Pálido/ claro
Densidad a 20 °C:	0.91 g/cm3
Viscosidad a 20 °C:	22.1 mm2/s
Contenido cenizas:	0.04 (Gew.%)
Punto de inflamación:	68 °C
Punto de utilidad:	-9 °C
Mejora en filtración EN 116:	hasta 10 °C dependiendo de la calidad del diesel
Dosificación:	1 a 1000 / corresponde a 0.1%

CAMPOS DE

APLICACIÓN:

Puede usarse con todos los tipos de combustible diesel para garantizar el buen funcionamiento del motor en invierno, que de otro modo, se vería afectado por el frío, tanto en automóviles como en vehículos comerciales que funcionen con combustible diesel como autobuses, maquinaria de construcción, etc....

MODO DE

APLICACIÓN:

Para una óptima prevención de la separación de la parafina, es necesario añadir el líquido aproximadamente 5 °C antes de que se alcance el punto nebuloso. Los grupos de cristales de parafina que se hayan formado con anterioridad en el tanque, no pueden romperse añadiendo este producto.

Tanques de vehículos:

Para mejorar la mezcla, añadir al anticongelante diesel antes del llenado del combustible.

Tanques estacionarios:

Añadir anticongelante diesel cuando el tanque esté lleno en ¼ aprox. A continuación, acabar de llenar el tanque con combustible.

Durante los siguientes rellenados del tanque, mezclar usando un agitador.

ENVASE:

Anticongelante Diesel Pro-Line

1 Ltr

Ref 5138

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.



Anticongelante Diesel K

DESCRIPCIÓN

El Anticongelante Diesel es una combinación de diferentes aditivos sin cenizas en un fluido líquido. Este producto controla la formación de cristales de parafina causadas por el frío, mejorando significativamente las propiedades de filtración y el punto de utilidad del combustible diesel en clima frío. La efectividad del agente circulante depende del tipo de parafina y el contenido de parafina del medio destilado.

PROPIEDADES

- garantiza el buen funcionamiento del motor en invierno que, evitando que se vea afectado por el frío
- mejora las propiedades de filtración del combustible diesel
- Adecuado para todos los combustibles diesel (diesel de verano y de invierno según: DIN EN 590)
- fácil de usar y económico
- buena respuesta con combustibles diesel

DATOS TÉCNICOS

Color:	pálido/claro
Densidad a 20°C:	0.91 g/cm ³
Viscosidad a 20°C:	22.1 mm ² /s
Contenido cenizas:	0.04 (Gew %)
Punto de inflamación:	68°C
Punto de utilidad:	-9°C
Mejora en filtración EN 116:	hasta 10°C, dependiendo de la calidad del diesel
Dosificación:	1 a 1000 / corresponde a 0.1%

APLICACIÓN

Puede usarse con todos los tipos de combustible diesel para garantizar el buen funcionamiento del motor en invierno que de otro modo se vería afectado por el frío, tanto en automóviles como en vehículos comerciales que funcionen con combustible diesel como autobuses, maquinaria de construcción y motores diesel estacionarios.

INSTRUCCIONES

Para una óptima prevención de la separación de la parafina, es necesario añadir el líquido aproximadamente 5°C antes de que se alcance el punto nebuloso. Los grupos de cristales de parafina que ya se hayan formado con anterioridad en el tanque no pueden romperse añadiendo el Anticongelante diesel.

Tanques de vehículos:

Para mejorar la mezcla, añadir el Anticongelante Diesel antes del llenado del combustible.

Plantas de tanques estacionarios:

Se ha probado la efectividad con los siguientes formas de mezcla:

1. Añadir Anticongelante diesel cuando el tanque esté lleno en 1/4 aproximadamente. Acabar de llenar el tanque con combustible.
2. Durante los siguientes rellenados del tanque mezclar usando un agitador.

ENVASE

Anticongelante Diesel K	1 Ltr	REF 5131
	5 Ltr	REF 5132
	20 Ltr	REF 5133
	205 Ltr	REF 1879

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, sólo puede consultarse sin compromiso.



Aditivo Diesel Anti-Bacterias

DESCRIPCIÓN

El Aditivo Diesel Anti-Bacterias contiene un activo altamente biodegradable contra bacterias y mohos. El activo no forma ningún producto de combustión corrosiva y ha sido probado por los principales fabricantes de motores.

PROPIEDADES

- altamente efectivo con un amplio espectro de bacterias
- activo para prevenir la infección por bacterias
- neutraliza los ácidos formados por el crecimiento microbiano
- descontamina los sistemas del tanque que ya están infectados
- limpia y lubrica los inyectores
- reduce el ruido del diesel y la emisión de contaminantes

DATOS TÉCNICOS

Base:	detergente y cetotiamina biodegradable
Color :	amarillento claro
Densidad al 15°C:	0.899 g/cm ³
Viscosidad al 40°C:	< 7mm ² /s
Punto de inflamación:	63°C
Regulación en líquidos inflamables :	A III

APLICACIÓN

Para uso preventivo en depósitos de gasoil estancados por períodos largos, tales como maquinaria de construcción, vehículos comerciales, mobil-homes, turismos o para la desinfección de sistemas de tanque contaminados.

INSTRUCCIONES

Dosificación 1:1000

Una medida de 25 ml es suficiente para 25 litros de gasoil. Como prevención, añadir la cantidad correspondiente antes del llenado del tanque.

ENVASES:

Anti-Bacterial Diesel Additive

1 Ltr	REF	5150
60 Ltr	REF	5157
200 Ltr	REF	5134

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.



Pro-Line Limpiador Sistema Diesel K

DESCRIPCIÓN

El Limpiador de Sistema Diesel Pro-Line contiene una combinación de aditivos altamente efectivos formulada para la limpieza rápida y de coste económico de los depósitos disociados en los sistemas de combustible de los motores diesel. Los aditivos especiales garantizan protección contra la corrosión e incrementan el buen comportamiento de la ignición.

PROPIEDADES

- Limpia los sistemas de combustible diesel
- minimiza el desgaste
- elimina depósitos en boquillas de inyector
- mejora el comportamiento de la ignición del combustible diesel
- previene el golpeteo a carga parcial
- protege contra el óxido y la corrosión
- garantiza una óptima combustión y comportamiento del motor
- reduce las emisiones contaminantes, la opacidad del humo y el consumo de diesel
- aumenta la fiabilidad y la economía
- es un método rápido y efectivo para la eliminación de problemas

DATOS TÉCNICOS

Base:	aditivo/fluido
Color:	marrón claro
Densidad a 15°C:	0.839 g/cm ³
Punto de inflamación:	63°C
Viscosidad a 40°C:	< 7.0 mm ² /s

APLICACIÓN

Indicado para todos los vehículos con motor diesel, incluidos los Common Rail y los sistemas con bomba de inyección.

INSTRUCCIONES

Añadir al tanque durante cada inspección y después de reparaciones en el sistema de combustible. Para eliminar problemas, recomendamos mezclar el Limpiador de Sistema Diesel con el combustible al repostar, para un período de aproximadamente 2,000 km.

El contenido de la lata suficiente para max. 300 litros de combustible.

ENVASE

Pro-Line
Limpiador Sistema Diesel K

1Ltr

REF 5144

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso

Pro-Line JetClean Limpiador Tanque Combustible



DESCRIPCIÓN

Pro-Line JetClean Limpiador del Tanque del Combustible es un aditivo listo para usar que limpia los tanques de combustible de todos los vehículos, tanto gasolina como diesel. El proceso de limpieza se realiza usando la unidad JetClean Tronic. Disuelve los depósitos y contaminantes y **neutraliza el agua del tanque de combustible y todo el sistema**, liberándolo de contaminantes molestos.

PROPIEDADES

- Limpia el tanque de combustible y el sistema.
- **Neutraliza el agua y previene la corrosión.**
- Para todo tipo de vehículos gasolina y diesel, incluidos los Common Rail y los sistemas de bomba de inyección.
- Protege los componentes del sistema de inyección del desgaste.
- Probado para su uso con filtro de partículas y convertidores catalíticos.

DATOS TÉCNICOS

Forma:	liquido
Base:	aditivos/fluido conductor especial
Color:	amarillo
Densidad a 15°C:	0.77 g/cm ³
Punto de inflamación:	A I

AREAS DE APLICACIÓN

Para todo tipo de vehículos gasolina y diesel, incluidos los Common Rail y los sistemas de bomba de inyección.

APLICACIÓN

Limpieza:

Antes de limpiar, vaciar el tanque del combustible usando la unidad JetClean Tronic siguiendo las instrucciones de la máquina. Después añadir 1.5 litros de ProLine JetClean Limpiador del Tanque de Combustible (sin diluir) en el tanque del combustible del vehículo. Llevar a cabo la limpieza usando la unidad JetClean Tronic según las instrucciones de funcionamiento. Reestablecer las conexiones a su estado original y rellenar el tanque del combustible del vehículo.

Nota: El fluido de limpieza extraído deberá ser desechado adecuadamente tras la limpieza. Recomendamos volver a colocar el filtro del combustible del vehículo e insertar el filtro de la unidad de limpieza siguiendo el procedimiento de limpieza.

Neutralización: Para neutralizar el agua del deposito con un bote de aditivo es suficiente para 70 litros de combustible.

ENVASES

Pro-Line JetClean Limpiador Tanque Combustible

500 ML

REF 5137

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso

Limpiador sistema admisión Diesel Pro-Line



DESCRIPCIÓN: El Limpiador de admisión Diesel Pro-Line es un solvente de activos especiales con una combinación de aditivos de alto rendimiento, desarrollado para acabar con los residuos y depósitos típicos que se forman en la admisión y las cámaras de combustión en los motores Diesel. Elimina y disuelve todos los depósitos contaminantes como aceites, resinas, y otros residuos adheridos. Garantiza el buen funcionamiento de todas las piezas móviles y reduce el consumo de combustible. Aumenta la fiabilidad de los motores Diesel. Recomendado para el uso preventivo durante las inspecciones. Apto para vehículos con válvula EGR y con Filtro de Partículas Diesel.

- PROPIEDADES:**
- Limpieza rápida y efectiva.
 - Limpieza sin desmontar
 - Fácil de usar y muy económico
 - Apto para la válvula EGR.

DATOS

TECNICOS:

Base:	Mezcla de solventes
Color:	Ámbar
Forma:	Líquida
Olor:	Característico
Densidad:	1.00 g/ml.

CAMPOS DE

APLICACIÓN: Elimina la suciedad y los depósitos que se forman en los conductos de admisión y en las cámaras de combustión y las válvulas, y contribuye a mejorar la suavidad de marcha del motor.

Apto exclusivamente para motores Diesel

MODO DE

APLICACIÓN: Crear un acceso a los conductos de admisión, y eliminar la suciedad y los residuos contaminantes mediante repetidas ráfagas con el aerosol. Gracias a su larga boquilla, los conductos de admisión se pueden limpiar por completo. Arrancar el motor y limpiar la admisión mediante cortos intervalos de pulverizado del producto. Si el motor aumenta de revoluciones durante el proceso, disminuir la dosis de producto y el intervalo de pulverizado.

IMPORTANTE: Usar sólo con el motor en marcha.

ENVASE: Limpiador Admisión Diesel Pro-Line

400 ml

Ref 5168

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, sólo puede consultarse sin compromiso.



Neutral X (Fuel Protect)

DESCRIPCIÓN

Fuel Protect es una combinación de agentes activos sin cenizas que se mezcla solo, formulado según la última tecnología en aditivos para motor y combustible y especialmente desarrollado para satisfacer las demandas de hoy de los motores, los combustibles y las condiciones de operación.

PROPIEDADES

- Elimina el agua del sistema de combustible y el depósito
- Protege contra la corrosión en todo el sistema de combustible
- No daña el medio ambiente y es económico
- Previene que el carburador se hiele
- Resultado probado con catalizadores y turbocompresores

DATOS TÉCNICOS

Color:	amarillento, claro
Densidad a 15 °C:	0.794 g/cm ³
Ceniza:	0.00 %
Punto de inflamación:	+64°C
Punto de utilidad:	-7 0°C
Normativa para líquidos inflamables:	A III

APLICACIONES

Para todos los motores gasolina (carburador y motores inyección).

INSTRUCCIONES

Añadir al combustible en el momento de repostar. Una lata de 300 ml de Fuel Protect es suficiente para 60 litros de combustible.

ENVASE

Neutral X

50 litros

REF 2241

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.

DIESEL PURGE (Limpiador inyección Diesel)



DESCRIPCIÓN Diesel Purge contiene una mezcla de agentes con poderosas propiedades de limpieza. Los aditivos especiales garantizan la protección contra la corrosión y mejoran la ignición (número de cetanos).

PROPIEDADES

- Limpia los sistemas de combustible
- Elimina los depósitos en los inyectores
- mejoran la ignición (número de cetanos) del combustible diesel
- previene el golpe de la carga parcial
- protege contra la corrosión
- garantiza una optima combustión
- incrementa la fiabilidad y la economía del funcionamiento

DATOS TÉCNICOS

Base:	aditivos disueltos en fluido
Color:	amarillento naranja, claro
Densidad a 20°C:	0.82 g/cm³
Punto de inflamación:	63°C
Normativa para líquidos inflamables (Alemania):	A III
Viscosidad a 20°C:	aprox. 2.3 mm²/s
Punto de utilización:	-35°C

APLICACIÓN

Para prevenir y eliminar problemas asociados a parones desiguales y golpeteo de carga parcial en motores diesel. Cantidad necesaria para prevenir y remediar: 500 ml.

INSTRUCCIONES

Prevención

Añadir al combustible diesel según los intervalos de inspección

Remedio

Cortar la pipa y sumergir la punta en el depósito del Diesel. Cerrar la pipa de retorno del combustible o mantenerla en el Diesel Purge. Arrancar el motor y dejarlo en marcha a diferentes velocidades con el Diesel Purge sin mezclar.

Tras el proceso de limpieza, cerrar el sistema del vehículo. En casos extremos repetir si es necesario el proceso de limpieza.

Como alternativa al procedimiento de remedio, también puede utilizarse nuestra máquina de limpieza Jet-Clean. En este caso, verter 2-3 litros de Diesel Purge en el tanque de la Jet-Clean. Las instrucciones de limpieza están incluidas en la máquina.

ENVASE

Diesel Purge

500 ML	REF	2509
1 Ltr	REF	2520
5 Ltr	REF	2525
50 Ltr	REF	2524
205 Ltr	REF	2528

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.

DIESEL SMOKE STOP CONCENTRATE REDUCTOR DE HUMO DE DIESEL



DESCRIPCIÓN

Aditivo mejorador de combustión de efecto catalítico para ser usado en motores diesel. Acelera la velocidad de combustión permitiendo quemar efectivamente gran parte del hollín producido durante la combustión y reducir en un 50% la emisión de hollín por el escape. Pruebas efectuadas en el TÜV (Entidad de Supervisión Técnica en Alemania) de Renania Westfalia demostraron claramente estos resultados.

CARACTERÍSTICAS

- Reduce la emisión de hollín y de gases molestos al olfato
- Reduce a la mitad los índices de hollín en los gases de escape
- Reduce la contaminación del aire y el humo visible de los tubos de escape
- Libre de metales pesados peligrosos par el medio ambiente

DATOS TÉCNICOS

Color:	Marrón oscuro
Densidad a 20°C:	0.965 gr / ml
Viscosidad a 20°C:	12,7 cSt
Punto de inflamación:	62°C

CAMPOS DE APLICACIÓN

Para reducir el hollín en el escape en todo tipo de motor diesel, tanto de tipo estacionario como móvil.

MODO DE EMPLEO Y DOSIFICACIÓN

Aplicar el contenido de un envase de 250ml a 200 L de gasoil. Agregar antes de llenar el tanque.

PRECAUCIONES

Irrita la piel. Mantener fuera del alcance de los niños. En caso de contacto con la piel, lavar inmediatamente con abundante agua y jabón.

ENVASE

Reductor de humo Diesel	250 ML	REF	2521
	205 Ltr	REF	2519

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.

Limpieza Common Rail



DESCRIPCIÓN

Limpieza Common Rail es una combinación de agentes con una gran proporción de mejoradores de la lubricación y limpiadores. Por lo tanto, este producto está especialmente formulado para satisfacer las exigencias de los motores diesel con inyección de alta presión Common Rail que utilizan diesel bajo en sulfuro y para proteger contra el desgaste. Otros agentes que tienen propiedades de limpieza, dispersión y protección del material mantienen la operación de alta precisión de los inyectores. Debido al incremento del rendimiento de la ignición, el combustible muestra un mejor comportamiento de la combustión cuando el motor está frío y se reduce la contaminación por malos olores en la evacuación de aire.

PROPIEDADES

- mantiene el sistema del combustible y la cámara de combustión limpios y previene la formación de depósitos
- mantiene limpios los inyectores y garantiza una mejor combustión en el motor que deriva en una menor consumo de combustible y el máximo rendimiento del motor.
- previene el agarramiento y la resinificación de las agujas de inyectores
- incrementa la acción de la lubricación de los combustibles diesel bajos en sulfuro (diesel bajo en sulfuro según la DIN EN 590) y protege las bombas de alta presión del desgaste
- incrementa el número de cetanos del combustible diesel que lleva a un proceso de combustión más suave
- contiene antioxidante y previene contra la corrosión
- compatible con todos los convertidores catalíticos diesel modernos

DATOS TÉCNICOS

Base:	mezcla de aditivos en aditivo portador
Densidad a 15 °C:	0.846 g/cm ³
Color:	marrón
Regulación sobre líquidos	
Inflamables (Alemania):	A III
Punto de ebullición:	62°C
Punto de vertido:	-36°C

APLICACIÓN

Añadir al combustible diesel para todos los motores diesel con inyección Common Rail. Es ideal para proteger los motores estacionados durante largos períodos de tiempo bajo condiciones extremas.

Limpieza Common Rail



- INSTRUCCIONES**
- El rendimiento de la ignición se incrementa y la acción de la lubricación se mejora con solo añadir el producto al combustible diesel bajo en sulfuro de forma regular. Una lata de 250 ml del producto es suficiente para 75 litros de combustible. Dosificación 1:300
 - Para mantener los inyectores limpios y protegerlos de la corrosión, añadir Limpieza Common Rail al tanque de combustible diesel del cada 2.000 km.
 - Para proteger los motores de vehículos estacionados, añadir Limpieza Common Rail al combustible diesel en una proporción de 1 %. Seguir las instrucciones de conservación.
 - Limpieza Common Rail puede mezclarse con el combustible en cualquier momento puesto que la mezcla se realiza automáticamente.

ENVASES

Limpeza Common Rail

250 ML

REF 8357

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.

Speed Aditivo Diesel



DESCRIPCIÓN

El Aditivo Speed Diesel contiene una mezcla de agentes con propiedades limpiadoras, dispersadoras y de protección del material para los motores actuales y los combustibles y usos de hoy en día.

CARACTERÍSTICAS

- Mantiene los sistemas de combustible y la cámara de combustión limpios y previene la formación de depósitos.
- Mejora la combustión y reduce el consumo de combustible.
- Mejora el rendimiento y la economía
- Protege los inyectores, las agujas, los pistones, las válvulas y los cilindros
- Arranque más fácil en Invierno.
- Proceso de combustión más suave

Corresponde y cumple con las clasificaciones y especificaciones siguientes:

API SH/CF/EC
SJ/CF

Aceite básico corresponde con:

ACEA A3-98/B3-98

Desarrollo especial de la empresa Liqui Moly

DATOS TÉCNICOS

Base:	Mezcla de aditivos en fluido
Color:	amarillento-anaranjado
Densidad a 20°C:	0.86 □ 0.9 g/cm ³
Punto de inflamación:	62°C
Punto de utilidad:	-36°C
Regulación de líquidos inflamables:	A III

CAMPOS DE APLICACION

Añadirlo al combustible Diesel. Apto para todos los motores diesel en coches de pasajeros, vehículos pesados de mercancías, tractores, autobuses maquinaria de construcción y motores estacionarios. Especialmente recomendado para mantener motores que deban mantenerse en periodos de estacionamiento prolongado.

INSTRUCCIONES

El contenido (1 Litro) es suficiente para 400 Litros de combustible diesel. 1 cantidad de 25 ML es suficiente para 10 litros de combustible diesel. El producto se mezcla con el combustible automáticamente.

ENVASES

Aditivo Speed Diesel

1 Ltr

REF 5160

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.



Aditivo Biodiesel

DESCRIPCIÓN

Aditivo Biodiesel es una combinación de agentes con propiedades de limpieza, dispersantes y protectoras de los materiales para usar junto con el combustible biodiesel. Aditivo Biodiesel está diseñado para los motores de hoy en día y sus condiciones de funcionamiento. Debido a la mejora de la ignición, el combustible muestra un mejor comportamiento de la combustión cuando el motor está frío y se reducen los malos olores producidos por los gases de escape.

PROPIEDADES

- Protege contra la corrosión
- Estabiliza el biocombustible
- Reduce el consume de combustible
- Mantiene limpias las boquillas de inyección
- Previene el agarrotamiento y la resinificación de las agujas del inyector
- Garantiza una mejor combustión en el motor
- Garantiza un menor consume de combustible
- Compatible con todos los modernos convertidores catalíticos de oxidación diesel

DATOS TÉCNICOS

Base: mezcla de aditivo en fluido portador
Color: marrón
Densidad a 15 °C: 0.833 g/cm³
Punto inflamación: 63°C
Punto utilidad: -35 °C

APLICACIÓN

Para añadir al combustible biodiesel para todos los motores, particularmente en motores diesel modernos de alta presión, en motores de vehículos de pasajeros y comerciales, tractores, maquinaria de construcción y motores estacionados. Muy indicado para conservar motores fuera de servicio durante largos periodos bajo condiciones extremas.

INSTRUCCIONES

- Añadir una lata de 250 ml de aditivo por cada 70 litros de combustible diesel fuel para mejorar la ignición. Dosificación: 1:280.
- Para mantener limpios los inyectores y proteger de la corrosión, añadir Aditivo Biodiesel al tanque de combustible diesel del vehículo de pasajeros cada 2,000 km.
- Para conservar motores fuera de servicio, añadir Aditivo Biodiesel al combustible biodiesel en una proporción de mezcla del 1 %. Seguir las instrucciones de conservación.
- Aditivo Biodiesel se puede mezclar con combustible biodiesel en cualquier momento. El producto se mezcla con el combustible automáticamente. **El contenido de una lata de 250 ml es suficiente para tratar hasta 70 litros de combustible.**

ENVASES

Aditivo Biodiesel	250 MI	REF	3725
	1 Ltr	REF	3726
	5 Ltr	REF	3727
	20 Ltr	REF	3728
	205 Ltr	REF	3730

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, sólo puede consultarse sin compromiso.



Tapa Fugas Radiador Pro-Line K

DESCRIPCIÓN

El Tapa Fugas Radiador Proline K es un producto para sellar fugas en los sistemas del circuito de refrigeración del agua de vehículos y autobuses. El producto sella de forma fiable grietas y fugas pequeñas. El Tapa Fugas Radiador Proline K se puede usar también para prevenir la necesidad de reparaciones en el sistema de refrigeración.

PROPIEDADES

- Sella permanentemente y de forma fiable grietas y fugas pequeñas
- Compatible con todas las marcas de agua refrigerante y anticongelantes comunes
- No tiene efectos negativos en la bomba de agua o el circuito de calor
- Adecuado para radiadores de aluminio
- También indicado para uso preventivo

DATOS TÉCNICOS

Forma:	líquido
Color:	blanco brillante
Densidad a 20°C:	1.07 g/cm ³
Viscosidad:	al menos 30 seg. (Ford cup 4 mm boquilla)
Solubilidad en agua:	mezclable

APLICACIÓN

Para el sellado de pequeñas pérdidas en los circuitos de refrigeración de vehículos y autobuses. También para circuitos de refrigeración de agua equipados con filtro de agua.

INSTRUCCIONES

Agitar el envase antes de usar. Encender la calefacción. Con el motor en funcionamiento, verter el contenido en el refrigerador a temperatura de funcionamiento y dejar el motor encendido durante al menos 10 minutos. El contenido trata 50 litros de refrigerante.

ENVASE

Tapa Fugas Radiador Proline K

1 Ltr

REF 5178

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.



Limpia Radiador Pro-Line

DESCRIPCIÓN

Concentrado para la limpieza de circuitos refrigerantes, especialmente de vehículos. Elimina depósitos y costras calcáreas dentro de radiadores, calefacciones, tuberías y bloque motor. Formulación moderna con detergentes muy activos.

CARACTERÍSTICAS

- Transformación química de la cal
- Desprendimiento de grasa y aceite
- Dispersión de lodos
- No tiene efectos negativos en materiales utilizados para radiadores
- Compatible con goma y plástico
- Resistente a heladas
- No contiene ácidos o lejías agresivos
- Neutraliza ácidos

DATOS TÉCNICOS

Forma:	líquido
Color:	amarillo, claro
Densidad:	1,03 g/cm ³
Clase líquidos inflamables:	ninguna
Valor pH:	9,7
Solubilidad en agua:	mezclable

CAMPOS DE APLICACIÓN

Adecuado para todos los circuitos refrigerantes en vehículos, autobuses y camiones.

APLICACIÓN

Agregar el contenido al líquido refrigerante. Activar la calefacción y tener en marcha el motor unos 10 a 30 minutos. Vaciar posteriormente el radiador y enjuagarlo bien con agua. Llenar el sistema refrigerante según las exigencias del fabricante. Contenido (300 ml) es suficiente para hasta 10 litros de refrigerante.

ENVASES

Limpia Radiador Pro-Line

1 Ltr

REF 5189

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, sólo puede consultarse sin compromiso.



Absorbente de Aceite

DESCRIPCIÓN

El Absorbente de Aceite es un poderoso absorbente basado en una espuma dura 100 % de poliuretano. La capacidad de absorber el aceite no se ve apenas reducida por la presencia de agua por lo que es efectivo casi al 100 %. Nuestro Absorbente de Aceite cumple con todas las exigencias del Tipo I, II y III / SF con clasificación "R" (Decreto del Ministerio Federal de Medio Ambiente, Conservación de la Naturaleza y Seguridad Nuclear (Alemania) del 12.03.90 y 23.04.98 para Tipo I, II, RSF).

PROPIEDADES

- absorbe aceite, combustible y químicos hidrofóbicos (repelentes del agua)
- no absorbe el agua y también se puede usar en superficies húmedas
- ideal para el servicio de recuperación de residuos y las brigadas de bomberos
- adecuado para pequeñas y grandes áreas en interiores o exteriores
- de fácil eliminación, puede ser incinerado sin dejar residuos
- optimo manejo gracias a los sacos apilables
- gran capacidad

DATOS TÉCNICOS

Forma:	granular
Color:	amarillento
Sustancia:	100 % poliuretano
Olor:	tras la deposición, neutro
Capacidad de absorción:	1 litro de Absorbente de Aceite recoge 0.62 litros de aceite
Densidad aparente:	245 g/l
Estabilidad de almacenaje:	> 5 años
Punto de Inflamación:	aprox. 300°C

INSTRUCCIONES

Esparcir los gránulos sobre el líquido derramado. Una vez se haya absorbido el líquido, eliminar los gránulos cuidadosamente.

ELIMINACIÓN

Puesto que no se absorbe prácticamente nada de agua con el Absorbente de Aceite, no es necesario proceder a la eliminación del agua que se haya absorbido con el aceite. Las ventajas en cuanto al coste y la utilización, cuando se trata de recoger mezclas de aceite y agua y cuando se debe recoger bajo la lluvia o en suelo húmedo, son incomparable. El absorbente de Aceite es excelente para re-utilizar en producción de energía-termal y por eso no es necesaria su eliminación. Se ahorra energía y se hace posible una substitución del combustible. En general, el Absorbente de Aceite se quema sin dejar apenas residuos con un mínimo de cenizas de aproximadamente un 2%.

Deberán tenerse en cuenta las normativas de eliminación de residuos de las autoridades responsables.

ENVASE

Absorbente de Aceite	25 Ltr (saco)	REF	7250
----------------------	---------------	-----	------

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, sólo puede consultarse sin compromiso.



Limpia Piezas Desengrasante

DESCRIPCIÓN

Se trata de una combinación de solventes seleccionados sin acetona, para desengrasar y limpiar rápida y eficientemente componentes de estructura en vehículos de motor y para aplicaciones industriales. La baja superficie de tensión de este producto tiene como resultado las excelentes propiedades de penetración. Disuelve fácilmente aceite, grasa, resina y residuos de alquitrán y contaminantes, incluso en las áreas más inaccesibles. Una vez se ha evaporado el solvente, la superficie queda libre de grasa y residuos.

PROPIEDADES

- baja superficie de tensión
- buena penetración
- evaporación controlada libre de residuos
- disuelve resina y residuos tipo alquitrán
- elimina aceite y grasas y los contaminantes
- alta proporción de componentes activos (97%)
- no deja residuos
- no contiene cloro ni acetona
- de uso económico
- aplicación universal

DATOS TÉCNICOS

Base :	mezcla de solventes
Color :	claro/incoloro
Forma :	líquido/aerosol
Punto inflamación :	<21 °C
Densidad:	0.71 g/cm ³
Propulsor:	CO ₂

APLICACIÓN

Su aplicación universal otorga al Limpia Piezas Desengrasante numerosas áreas de aplicación en la industria, el taller, la agricultura y bricolaje, etc.

Frenos: Para frenos y discos de frenos, revestimientos, zapatas, cilindros, tambor de frenos, cilindros.

Embragues: resortes y cojinetes de embragues, revestimientos de embragues, chapas a presión y componentes de embragues en general.

Transmisión: transmisiones automáticas, platillos, bomba de aceite, bandas de frenos, acoplamientos.

Montaje y reparación: Carburador, bomba de combustible, componentes del motor, sistemas eléctricos, como controles, generador/alternador, arranque... Elimina las manchas de aceite y grasa del suelo, de materiales y de los revestimientos.

Limpia Piezas Desengrasante



INSTRUCCIONES

Pulverizar con el producto sobre los componentes sucios usando la bomba pulverizante y dejarlo actuar. Una vez que el solvente se haya evaporado, los componentes podrán lavarse frotándolos de toda grasa.

El producto puede atacar pinturas y componentes de plástico. Comprobar la compatibilidad antes de usar.

ENVASE

Limpia Piezas Desengrasante

500 ml
5 Ltr
60 Ltr

REF 3318
REF 3319
REF 3333

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, sólo puede consultarse sin compromiso.

(Spray Afloja Piezas)



DESCRIPCIÓN

Spray Afloja Piezas contiene una selección de agentes con excelente disolvente de óxido, repelente del agua, y propiedades de protección y penetración.

PROPIEDADES

- disuelve el óxido y el polvo
- penetra rápidamente
- protege contra la corrosión
- no ataca plásticos, pinturas ni metales
- desplaza el agua
- de baja fricción

DATOS TÉCNICOS

Base : combinación de aceites/agentes
Color : amarillento, claro
Densidad a 20 °C : 0.96 g/cm³
Rango temperatura Operación: -40 °C a +140 °C
Capacidad (cobertura) : hoja acero, brillante 140-180 m²/l

APLICACIÓN

Las extraordinarias propiedades del Spray Afloja Piezas lo hacen efectivo para una amplia gama de aplicaciones en fábrica o taller, en vehículos de motor y todo tipo de equipamiento en el hogar o bricolage.

INSTRUCCIONES

Pulverizar sobre la superficie con el aerosol, una bomba de presión, una pistola o aplicar por inmersión, cepillando o frotando.

ENVASE

Spray Afloja Piezas	300 ml Aerosol	Art no. 1612
	5 ltr	Art no. 3611

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.

Silicona Transparente Selladora



DESCRIPCIÓN

La Silicona Transparente Selladora es una selladora de un solo componente resistente al calor que vulcaniza bajo la influencia de la humedad del aire y seca hasta formar una masa elástica. Se puede usar para sellar una amplia variedad de materiales (p.ej. metal, plástico, vidrio, porcelana, superficies de madera pintada, etc.) en motores, transmisiones, vehículos, contenedores, plantas y calentadores así como en sistemas de aire acondicionado.

PROPIEDADES

- Resistente a tensiones y vibración
- Permanentemente elástico
- Amplio espectro de aplicación
- También adhiere en superficies verticales
- Alta estabilidad termal
- Buena resistencia química

DATOS TÉCNICOS

Color:	Transparente	
Base:	Acetona silicona	
Densidad:	1.04 g/ml	
Temperatura procesado:	+5°C to +40°C	
Tiempo pulimento a 23 °C/55 % RH:	Aprox. 5 min.	
Velocidad secado a 23 °C/55% RH:	Aprox. 1.5 mm/24 hrs.	
Tasa descompresión 3 mm/6.3 bar:	250 g/min.	ISO 7390
Propiedad de no curvatura:	< 2 mm	
Dureza tensión:	1.7 MPa (N/mm ²)	DIN 53504
Orilla A dureza (3 s):	22	DIN 53505
Alargamiento final:	500%	DIN 53504
Temperatura operación:	-60 °C a +200 °C (períodos cortos hasta +250 °C)	
Compatibilidad de pintura tras el secado:	No	
Resistencia a escarcha a -15 °C durante transporte:	Si	
Tiempo almacenamiento:	18 meses (sin abrir)	



Silicona Transparente Selladora

APLICACIÓN

La Silicona Transparente selladora es excepcionalmente adecuado para sellar cámaras en motores, transmisiones, diferenciales, cubiertas, sartenes de aceite, cubiertas de válvulas, bombas de agua, cajas de batería, faros y otras luces, etc.

INSTRUCCIONES

La superficie a sellar debe estar limpia, seca y sin aceite ni grasa. Quitar el tapón y girar el extremo del cartucho 90°. Aplicar una capa fina y unir las partes inmediatamente. Tras la aplicación, girar de nuevo el cartucho 90° y cerrar el tapón.

Nota:

Es posible que la adhesión en sustratos tales como PP, PE, teflón y betún sea insuficiente. Por ello se recomienda realizar una prueba de adhesión antes de la aplicación.

ENVASE

Silicona Transparente selladora

200 ml aerosol

REF 6184

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, sólo puede consultarse sin compromiso.

LM 40 Spray Multifunción



DESCRIPCIÓN

El Spray LM 40 Multifunción es una combinación de diferentes agentes con excelente protección contra la corrosión, para eliminar el óxido, y desplazar el agua, así como un extraordinario efecto lubricante. Además, el Spray LM 40 Multifunción también mejora la conductividad eléctrica de los contactos y elimina el polvo y los residuos de aceite y grasa. Debido a la combinación de agentes de este producto, las partes móviles, en todos los ámbitos, vuelven a funcionar correctamente. El producto deja un agradable aroma a coco.

PROPIEDADES

- desplaza el agua
- mejora la conductividad eléctrica
- disuelve polvo y óxido
- excelentes propiedades de penetración
- protege contra la corrosión
- lubrica y reduce la fricción
- evita que se agarroten las piezas móviles
- no contiene siliconas
- no ataca pinturas, metales, madera o plásticos (excepto policarbonato/PMMA)
- uso universal

DATOS TÉCNICOS

Forma:	liquido/aerosol
Color:	Amarillo claro
Olor:	agradable
Densidad a 15 °C:	0.853 g/cm ³
Punto inflamación:	>55°C
Propulsor:	CO ₂
Resistencia eléctrica específica:	43 x 10 ¹¹ Ohm/cm
Coefficiente de fricción:	Carga: 100 N acero/acero, 0.11_ Carga: 20 N POM/acero, 0.07_
Capacidad de crecimiento:	TK 9-10-16, 160 mm
Base:	combinación de aditivos, aceites, fragancias y solventes
Protección contra la corrosión:	Prueba Sal spray, DIN 50021>10 h, acero base impermeable
Cámara de humedad, acero	base impermeable > 500 h
Desplazamiento del agua:	muy buena
Conductividad del acero tratado:	1 año a cubierto
hasta	1 año bajo cubierta exterior
Compatibilidad:	compatible con todos los elastómeros que toleran aceites minerales y todos los plásticos (excepto policarbonato/PMMA)

LM 40 Spray Multifunción



APLICACIONES

Las excepcionales propiedades multifunción del LM 40 Spray Multifunción, lo hacen adecuado para miles de aplicaciones en el hogar, ocio, taller e industria.

INSTRUCCIONES

Pulverizar sobre la superficie a tratar con LM 40 Spray Multifunción y dejar actuar.

ENVASE

LM 40 Spray Multifunción

50 ml
200 ml
400 ml
5 Ltr

REF	3394
REF	3390
REF	3391
REF	3395

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.

Aumentador Cetanaje Diesel



DESCRIPCIÓN

Aumentador cetanaje diesel con “Mejorador de Lubricidad” es una combinación de sustancias activas con propiedades de limpiar, dispersar, proteger las piezas y aumentar el índice de cetano. Este aditivo está ajustado a los modernos motores, combustibles y condiciones de servicio. La sustancia activa “Mejorador de Lubricidad” otorga a combustibles diesel de poco azufre una lubricación suficiente. Debido al aumento de la actitud del encendido el combustible se quema mejor en el arranque en frío y así se reduce la molestia por malos olores de escape.

CARACTERÍSTICAS

- Asegura limpieza y evita residuos en el sistema del combustible y en la cámara de combustión.
- Mantiene limpios los inyectores, asegura una mejor combustión en el motor, lo que lleva a un consumo específico reducido y a una eficiencia máxima del motor.
- Evita el quemado y la resinificación de los inyectores.
- Aumenta el efecto lubricante de combustibles diesel de poco azufre (bajo contenido de azufre diesel según DIN EN 590) y protege la bomba inyectora contra desgaste.
- Aumenta el índice de cetano del combustible diesel, lleva a una combustión más Suave.
- Contiene un anti oxidante y evita la corrosión.
- Compatible con todos los modernos catalizadores de oxidación para diesel.

DATOS TÉCNICOS

Base:	combinación de aditivos en líquido portador	
Color:	amarillo – marrón	
Densidad a 15 °C:	0,84	g/cm ³
Clase de líquidos inflamables:	A III	
Punto de inflamación:	63°C	
Punto de utilidad:	-36°C	

CAMPOS DE APLICACIÓN

Se agrega al combustible diesel para todos los motores diesel, como en motores modernos diesel de alta presión, en vehículos pasajeros, camiones, tractores, máquinas para obras y motores estacionarios. Especialmente adecuado para conservar motores que están parados durante períodos largos bajo condiciones extremas.



Aumentador Cetanaje Diesel

APLICACIÓN

- La aditivación continua de combustibles Diesel de poco azufre lleva a un aumento de la actitud del encendido, así como una mejor lubricación. Para eso es suficiente una lata de 250 ml para 75 litros combustible Diesel, dosificación 1:300.
- Para mantener la limpieza de los inyectores y tener una protección contra corrosión (efecto preventivo) se agrega el Aumentador Cetanaje Diesel con "Mejorador de lubricidad" al combustible Diesel cada 2.000 kms.
- Hay envase de 5 litros y un bidón de 50 litros para camiones, transportistas, flotas de autobuses e Industria. Dosificación con combustible Diesel 1:300.
- Antes de un periodo de paro y para conservar motores agregar al combustible Diesel un 1% aditivo Diesel Anti Knock, es decir dosificación 1:100. Hay que observar las exigencias para la conservación de motores de los fabricantes.
- El Aumentador Cetanaje Diesel puede agregarse en cualquier momento al combustible, es automiscible.

ENVASES

Aumentador Cetanaje Diesel	250 ml	REF	2504
	5 Ltr	REF	5140
	20 Ltr	REF	5136
	50 Ltr	REF	5145
	205 Ltr	REF	2599/5146

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.



Pasta Lavamanos

DESCRIPCIÓN

La Pasta Lavamanos Liqui Moly es un agente limpiador basado en polvo de madera que contiene sustancias para la protección de la piel. Este producto es neutro con la piel y no contiene solventes. El pH ha sido regulado para ser ligeramente ácido pero neutro con la piel un hecho que ha sido confirmado por numerosas pruebas dermatológicas. Este producto está basado esencialmente en materiales de recursos renovables.

La Pasta Lavamanos Liqui Moly elimina totalmente hasta la suciedad más persistente como aceites, grasas, alquitrán, betún y tintas de imprenta, sin dañar de ningún modo la piel.

PROPIEDADES

- pH neutro
- dermatológicamente probado
- protege y cuida la piel
- de uso económico
- gran poder de limpieza
- sensación agradable en la piel después de lavar

DATOS TÉCNICOS

Base:	polvo de madera
Color:	beige
Viscosidad:	pastosa
PH:	aprox. 6.5 - 7.5
Densidad:	0.90 g/cm ³

TOLERANCIA EN LA PIEL

La Pasta Lavamanos Liqui Moly ha sido dermatológicamente probada, tiene un pH neutro y ha sido sometida a numerosas pruebas médicas. Al ser un producto de muy buena calidad, la Pasta Lavamanos Liqui Moly ha dado siempre muy buenos resultados. La formula, que contiene una combinación de agentes tensioactivos cuidadosamente seleccionados, favorece la total eliminación de la suciedad en la piel sin dañarla, dejando una agradable sensación.

REQUISITOS LEGALES

La Pasta Lavamanos Liqui Moly está sujeta a la Normativa de Cosméticos, la Directiva de Cosméticos EC y el Acta de Artículos y Productos Alimenticios de Uso Diario. La Pasta Lavamanos Liqui Moly no está sujeta al Acto de Productos Químicos ni a la Normativa para Sustancias Peligrosas. Por lo tanto no necesita ninguna Hoja de Seguridad de la EC.

DATOS ECOLÓGICOS

La Pasta Lavamanos Liqui Moly no está sujeta a la ley de compatibilidad con el medio ambiente que se refiere al Acto de Agentes de Lavado y Limpieza. Sin embargo, el producto cumple con esta ley por lo que a la biodegradabilidad de materiales basados en detergente se refiere.

ALMACENAMIENTO

Según la Normativa de Cosméticos, la Pasta Lavamanos Liqui Moly puede almacenarse sellada en su embalaje original a una temperatura ambiente durante al menos 3 meses.



Pasta Lavamanos

OTRAS INSTRUCCIONES DE PROTECTION

Una de cada tres personas sufre alergias hoy en día. Los problemas con la piel es la más habitual de las enfermedades entre profesionales y puede derivar en una incapacidad para trabajar. La alta concentración de sustancias dañinas en el lugar de trabajo requiere tomar medidas de protección. El contenido de grasa y la humedad son elementos particularmente importantes durante los meses de invierno. En esta época, la humedad es muy baja puesto que el aire frío no puede transportar tanta humedad como el aire caliente. Además, la raza humana no produce demasiada grasa cutánea en esta época. Las manos se resecan muy fácilmente y se cortan, lo que hace que se vea como una capa blanca en las manos. Se les debe dar un cuidado especial cuando pueden estar especialmente desprotegidas.

Más información sobre el cuidado adecuado de la piel en nuestro plan de protección de la piel, art no. 6243.

APLICACIÓN

La Pasta Lavamanos Liqui Moly es de uso económico, limpia hasta los poros y deja una agradable sensación en la piel. Frotar cuidadosamente las manos con la piel seca o ligeramente húmeda hasta que la suciedad desaparezca de la piel. A continuación, añadir un poco de agua y limpiar minuciosamente. Lavar bien las manos con agua abundante y secarlas de forma habitual.

ENVASE

Pasta Lavamanos

12.5 Ltr

REF 3363

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.

PRO-LINE JETCLEAN LIMPIADOR DE SISTEMAS DIESEL



DESCRIPCIÓN

El Solvente Diesel Pro-Line contiene una combinación de aditivos altamente efectivos formulada para la limpieza rápida y de coste económico de los depósitos disociados en los sistemas de combustible de los motores diesel. Los aditivos especiales garantizan protección contra la corrosión e incrementan el buen comportamiento de la ignición.

PROPIEDADES

- Limpia los sistemas de combustible diesel
- Termina con los depósitos en las toberas de inyección
- Mejora el comportamiento de la ignición del combustible diesel
- Previene el golpeteo de la carga parcial
- Protege de la corrosión el óxido
- Garantiza óptima combustión
- Reduce las emisiones contaminantes y los humos
- Incrementa la fiabilidad en el funcionamiento, economizando
- Es una forma rápida y de bajo coste para eliminar problemas

DATOS TÉCNICOS

Base:	aditivo/ fluid transportador
Color:	amarillento/naranja
Densidad a 20 °C:	0.85 g/cm ³
Punto de ebullición según la VbF:	63°C

AREAS DE APLICACIÓN

Para corregir problemas o de uso preventivo y limpieza del sistema del combustible mediante máquina. Para todos los vehículos diesel, incluido **Common Rail** y sistema de inyección.

APLICACIÓN

Para la limpieza, rellenar la máquina con 2 - 3 litros de Solvente Diesel Pro-Line no diluido. Seguir las instrucciones de la máquina de limpieza.

ENVASES

Solvente Diesel Pro-Line	500 ml	REF	5154
	1 Ltr	REF	5149
	5 Ltr	REF	5155

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.

Touring High Tech Super SHPD (Aceite de Motor) SAE15W-40



DESCRIPCIÓN

Touring High Tech Super SHPD Aceite de Motor SAE 15W-40 es un aceite de motor extraordinario y de múltiples propósitos para la última generación de motores y ha sido especialmente desarrollado para flota mixta. La gran calidad de los aceites y los aditivos con la última tecnología garantizan el mayor rendimiento y excelentes propiedades contra el desgaste, además de intervalos de cambio de aceite extremadamente largos. Touring High Tech Super SHPD Aceite de Motor SAE 15W-40 ha sido probado en motores con convertidores catalíticos y es extraordinariamente adecuado para vehículos con o sin turbo.

PROPIEDADES

- intervalos de cambio de aceite extremadamente largos
- la mayor protección contra el desgaste posible.
- excelente detergente y efecto dispersante
- extraordinaria estabilidad contra el envejecimiento y la viscosidad
- previene "bore polishing"
- adecuado para todos los motores diesel.
- probado en motores con convertidores catalíticos

Especificaciones / Homologaciones:

API SL/CI-4
ACEA E7-04/B4-04/B3-04/A3-04
ACEA E5-02/B4-02/B3-02/A3-02
Mack EO-M Plus
Global DHD-1
Renault V.I. RLD (sometido)
Volvo VDS III

LIQUI MOLY recomienda este producto para vehículos para los que se requieren las siguientes especificaciones:

MB 228.3, 229.1	MAN M3275
MTU Typ II	CES 20071/20072/20076/20077/20078
VW 505 00/501 01	ZF TE-ML 07C/04C
John Deere JDQ 78A	

DATOS TÉCNICOS

Viscosidad SAE clase:	15W-40
ASTM color:	3.5
Densidad a 15°C:	0.885 g/cm ³
Viscosidad a 40°C:	104 mm ² /s
Viscosidad a 100°C:	14.0 mm ² /s
Viscosidad índice:	136
Punto de ebullición:	225°C
Punto de utilidad:	-40°C

Touring High Tech Super SHPD (Aceite de Motor) SAE15W-40



INDICACIONES

Adecuado para uso universal pero especialmente para motores diesel modernos. También adecuado para flota mixta.

APLICACIÓN

Deberán seguirse las instrucciones de funcionamiento del vehículo y del fabricante del motor. Se puede mezclar con todos los aceites de motor disponibles en los comercios pero se obtendrá el mejor resultado si se utiliza sólo sin mezclar.

ENVASE

Touring High Tech
Super SHPD Aceite de Motor
SAE 15W-40

5 Ltr
20 Ltr
60 Ltr
205 Ltr
1.000 Ltr

REF	1084
REF	1121
REF	1122
REF	1088
REF	4289

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.

Touring High Tech SHPD SAE 15W-40



DESCRIPCIÓN

Touring High Tech SHPD SAE 15W-40 es un aceite multigrado para motores Diesel de máxima reserva de potencia, especialmente formulado para la nueva generación de motores Diesel de súper-potencia con o sin turbo. Por eso, es muy adecuado para intervalos extremadamente largos de cambio de aceite y evita el pulido del diámetro de los cilindros. Liqui Moly Touring High Tech SHPD SAE 15W-40 no debería utilizarse para motores a gasolina.

CARACTERÍSTICAS

- previene el pulido del diámetro del cilindro
- garantiza una protección segura contra desgaste
- para intervalos de cambio de aceite extremadamente largos
- alta estabilidad de viscosidad y contra envejecimiento
- condiciones excelentes de detergentes y dispersantes
- para todos los motores Diesel (aspiración y turbo)

Corresponde y cumple con las clasificaciones y especificaciones siguientes:

API CG-4/SL
ACEA E3-98 Issue4/B4-04/A3-04
MB 228.3
MAN M3275
Volvo VDS II
Renault RD
Mack EO-L
LIQUI MOLY aconseja el uso de este producto en vehículos con las siguientes especificaciones:
MB 229.1

DATOS TÉCNICOS

Clase de viscosidad:	15W-40
ASTM-Color:	4
Densidad a 15°C:	0,89 g/cm ³
Viscosidad a 40°C:	109,5 mm ² /s
Viscosidad a 100°C:	14,5 mm ² /s
Índice de viscosidad:	139
Punto de inflamación:	223°C
Punto de utilidad:	30°C
Índice de base:	11,3 mg KOH/g
Calcio:	0,30 peso%
Magnesio:	0,05 peso%
Zinc:	0,13 peso%
Fósforo:	0,12 peso%
Nitrógeno:	0,06 peso%
Ceniza, sulfato:	1,4 g/100 g
Pérdida de evaporación:	11,0 peso%

INFORMACIÓN DE PRODUCTO



Touring High Tech SHPD SAE 15W-40



CAMPOS DE APLICACIÓN

Universalmente en todos los motores a Diesel (aspiración y turbo).

APLICACIÓN

Hay que seguir las indicaciones de los fabricantes de vehículos y motores.

ENVASES

THT SHPD Motoröl
SAE 15W-40

1 Ltr
5 Ltr
20 Ltr
60 Ltr
205 Ltr
1.000 Ltr

REF 2474
REF 2475
REF 1061
REF 1062
REF 1063
REF 4293

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.

COMERCIAL PRODUCTOS LIQUI MOLY S. L.

Polígono Empresarial Águila del Nora Nave 5 – 33010 Colloto-Siero (Asturias)

Tlf. 985.791.666 / Fax. 985.985.327 E-mail: yolanda.administracion@cpliquimoly.es

Página 57



Touring High Tech Motor Oil SHPD 20W-50

DESCRIPCIÓN

Touring High Tech Motor SHPD 20W-50 es un aceite de nueva generación y gran rendimiento que ha sido formulado especialmente para motores diesel aspirados y turbocargados con o sin cargador de aire refrigerado. Su gran contenido de aditivos garantiza un perfecto lubricado y funcionamiento del motor.

PROPIEDADES

- Uso universal para motores de gasolina y diesel con o sin cargador de gas exhausto y con o sin cargador de aire refrigerado.
- Protege contra el deterioro y otorga una buena lubricación.
- Pérdida por evaporación muy baja.
- Excelente limpieza del motor y agentes dispersantes.
- Mezclable con todos los aceites comerciales.

Especificaciones y homologaciones:

API SL/CH-4

ACEA E7-04/B4-04/A3-04

Mack EO-M-Plus

LIQUI MOLY también recomienda este producto para vehículos que requieren las siguientes especificaciones:

MB 228.3

MAN M3275

VOLVO VDS-2

KHD

MTU Typ 2

Renault RD-2

Cummins 20076/20077

DATOS TÉCNICOS

Clase de viscosidad:	20W-50
ASTM color número:	4.5
Densidad a 15 °C:	0.90 g/cm ³
Viscosidad a 40 °C:	154 mm ² /s
Viscosidad a 100 °C:	17.5 mm ² /s
Índice de viscosidad:	125
Punto inflamación:	225°C
Punto utilidad:	-28°C
Número Total Base:	11.3 mg KOH/g

APLICACIÓN

Para motores Diesel aspirados y turbocargados con o sin turbocargado de gas exhausto y con o sin carga por aire. Deben seguirse las instrucciones del fabricante del vehículo.

INSTRUCCIONES

Deben seguirse las instrucciones del fabricante del vehículo y el motor.

ENVASE

Touring High Tech Motoroil SHPD 20W-50

20 Ltr	REF 2480
205 Ltr	REF 2481
1000 Ltr	REF 2490

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.

Touring High Tech Motor Oil SAE 20W-20



DESCRIPCIÓN

Aceite mineral de alto rendimiento y de aplicación única para vehículos de gasolina y diesel antiguos formulado y también para sistemas hidráulicos que requieran un lubricante de este tipo. La combinación de su base mineral y de sus aditivos proporcionan una lubricación excelente incluso en las peores condiciones. El daño ante la corrosión también está garantizado incluso en los combustibles diesel con más sulfuros. Testado en turbocargadores.

PROPIEDADES

- Uso universal para motores de gasolina y diesel.
- Protege contra el deterioro y otorga una buena lubricación.
- Buen arranque en frío.
- Excelente limpieza del motor y agentes dispersantes.
- Mezclable con todos los aceites comerciales.
- Testado para convertidor catalítico.

Especificaciones y homologaciones:

API SG/CF

ACEA E2-04

LIQUI MOLY también recomienda este producto para vehículos que requieren las siguientes especificaciones:

MAN 270

MB 228.0

DATOS TÉCNICOS

Clase de viscosidad:	20W-20	
ASTM color número:	3.5	DIN 51578
Densidad a 15 °C:	0.890 g/cm ³	DIN 51757
Viscosidad a 40 °C:	64 mm ² /s	DIN 51562
Viscosidad a 100 °C:	8.5 mm ² /s	DIN 51562
Índice de viscosidad:	103	DIN ISO 2909
Punto inflamación:	+240	DIN ISO 2592
Punto utilidad:	-27°C	DIN ISO 3016
Número Total Base:	10.9	DIN ISO 3771

APLICACIÓN

Para vehículos antiguos tanto de gasolina como diesel y para sistemas hidráulicos donde haga falta un lubricante con esas características.

INSTRUCCIONES

Deben seguirse las instrucciones del fabricante del vehículo y el motor.

ENVASE

Touring High Tech Motoroil SAE 20W-20

5 L	REF 6964
20 L	REF 6965
60 L	REF 6966

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.

TopTec Camión 4050

SAE 10W-40



DESCRIPCIÓN

TopTec Camión 4050 SAE 10W-40 es un aceite de motor para todo el año especialmente diseñado en función de la última normativa Euro IV standard para la emisión de gases con sistema de escapes post-tratamiento y filtro de partículas de hollín (DPF/CRT). La combinación de aceites base no convencionales que usan tecnología sintética junto con los aditivos más modernos, garantizan un aceite de motor que otorga protección excepcional contra el desgaste y garantiza una óptima limpieza del motor. Recomendado únicamente para motores diesel.

PROPIEDADES

- Óptima estabilidad de la película lubricante y gran protección contra el desgaste
- Previene la formación de residuos en el sistema de entrada del turbo
- Previene el pulido de la camisa
- Amplio rango de temperatura de funcionamiento
- Excepcionales características de arranque en frío
- Excelente resistencia a la fuerza de corte y los efectos de envejecimiento
- Compatible con normativas anteriores
- Excelentes propiedades detergentes y dispersantes
- Mantiene la carga de aire del refrigerador extremadamente limpia

Especificaciones y homologaciones:

ACEA E4-99 issue 3/E6-04,E7-04

MB 228.51

MAN M3477/ MAN M 3277 aa (para sistemas CRT™)

Renault RXD

Volvo VDS 3

LIQUI MOLY también recomienda este producto para vehículos que requieran las siguientes especificaciones:

MTU tipo 3, Tipo 3.1

DAF HP-2

Scania LDF

DATOS TÉCNICOS

Clase viscosidad:	10W-40
Densidad a +15°C:	0.855 g/cm ³
Viscosidad a +40°C:	95.4 mm ² /s
Viscosidad a +100°C:	14.4 mm ² /s
Índice de viscosidad:	158
Punto inflamación:	235°C
Punto de gota:	30°C
ASTM número color:	3.5

DIN 51757
DIN 51562
DIN 51562
DIN ISO 2909
DIN ISO 2592
DIN ISO 3016
DIN 51578

TopTec Camión 4050 SAE 10W-40



APLICACIÓN

Especialmente diseñado para vehículos comerciales con motores diesel de cargas pesadas que cumplan con la última normativa Euro IV standard para la emisión de gases con sistema de escapes post-tratamiento y filtro de partículas de hollín (DPF/CRT). El TopTec Camión 4050 es compatible con todos los motores anteriores y por lo tanto se pueden usar sin mezclar en vehículos comerciales antiguos que cumplan con la normativa standard de emisiones de gases Euro II o Euro III.

INSTRUCCIONES

Para intervalos de cambio de aceite normal o largos, deberán seguirse las instrucciones de funcionamiento del fabricante del vehículo y el motor. Uso recomendado únicamente para motores diesel.

ENVASES

TopTec Camión
SAE 10W-40

20 l lata
60 l bidón
205 l bidón

art no. 3794
art no. 3795
art no. 3798

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.



Touring High Tech Motor Oil SHPD 20W-50

DESCRIPCIÓN

Este aceite es usable durante todo el año. Especialmente diseñado para Euro IV y Euro V. Su combinación de base mineral y los aditivos que posee garantizan una gran protección contra el daño y aseguran que el motor este limpio. Recomendado para uso solo en motores Diesel.

PROPIEDADES

- Previene la formación de depósitos en el sistema interno del turbocargador.
- Protege contra el deterioro y otorga una buena lubricación.
- Previene el *bore polishing*.
- Amplio rango operativo en temperaturas.
- Buen arranque en frío.
- Excelente limpieza del motor y agentes dispersantes.
- Mezclable con todos los aceites comerciales.
- Mantiene el cargador de aire de refrigeración limpio.

Especificaciones y homologaciones:

ACEA E4-99 Issue 3/E6-04, E7-04

MB-Approval 228.51/235.27

MAN M3477

Renault RXD

Volvo VDS 3

LIQUI MOLY también recomienda este producto para vehículos que requieren las siguientes especificaciones:

DAF HP-2

Scania Standard Drain – max. 60.000 km

DATOS TÉCNICOS

Clase de viscosidad : 10W-40

Densidad a 15 °C : 0.86 g/cm³

Viscosidad a 40 °C : 92.5 mm²/s

Viscosidad a 100 °C : 14.1 mm²/s

Índice de viscosidad : 157

Punto inflamación : 230°C

Punto utilidad : -31°C

DIN 51757

DIN 51562

DIN 51562

DIN ISO 2909

DIN ISO 2592

DIN ISO 3016

APLICACIÓN

Este aceite es un lubricante de alto rendimiento para todo tipo de autobuses y vehículos comerciales diesel en cualquier momento. Diseñado para motores Euro IV y Euro V. También usable en vehículos más antiguos para Euro II y Euro III. Para intervalos normales y extendidos de cambio de aceite. Las instrucciones del fabricante del vehículo y del motor deben seguirse. Recomendado solo para usos en motores Diesel.

INSTRUCCIONES

Deben seguirse las instrucciones del fabricante del vehículo y el motor.

ENVASE

Truck Top-up Oil SAE 10W-40

5 Ltr

REF 4606

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso

Truck Low Viscosity Motor Oil 10W-40



DESCRIPCIÓN

El aceite HGV SAE 10W-40 "Basic" es un aceite de motor de baja fricción, moderno y de alto rendimiento, que ha sido formulado para motores diesel con o sin turbocompresor de gases de escape y carga de enfriador de aire. Gracias al uso de una avanzada tecnología con aceites básicos no convencionales, este aceite de motor puede garantizar unas destacadas propiedades de protección anti-desgaste y baja fricción a la vez que facilita un alargamiento máximo del tiempo entre cambios de aceite.

CARACTERÍSTICAS

- Funcionamiento suave del motor
- Excelente protección anti-desgaste
- Rápida dispersión del aceite a bajas temperaturas y buen comportamiento en arranque en frío.
- Proporciona una capa de lubricación de seguridad altamente estable
- Óptima limpieza del motor
- Mezclable y compatible con todo tipo de aceites de motor disponibles en el mercado
- Probado con convertidores catalíticos y de rendimiento demostrado con turbocompresores
- Ahorro apreciable de aceite y combustible

Corresponde y cumple con las clasificaciones y especificaciones siguientes :

API SL/CI-4
ACEA E7-04/B4-04/B3-04/A3-04
ACEA E5-02/B4-02/B3-02/A3-02
MB 228.3
MAN M3275
Volvo VDS II
Volvo VDS III
Mack EOM+
Global DHD-1

LIQUI MOLY recomienda este producto para vehículos que requieren de las siguientes especificaciones:

MB 229.1
MTU Typ II
Renault V.I. RLD
ZF TE-ML 07C
Cummins 20076/77/78
VW 500 00/505 00

Truck Low Viscosity Motor Oil 10W-40



DATOS TÉCNICOS

Categoría de viscosidad	10W-40
Color según ASTM	3.5
Densidad a 15 °C	0.87 g/cm ³
Viscosidad a 40 °C	85.0 mm ² /s
Viscosidad a 100 °C	13.5 mm ² /s
Índice de viscosidad	160
Punto de inflamación	224 °C
Punto de fluido	-30 °C
Ceniza, sulfato	1.46 g/100 g
Índice base TBN	12.0 mg KOH/g
Pérdida de evaporación	9.0 wt %

CAMPOS DE APLICACIÓN:

Utilizado para todo tipo de motores diesel con o sin turbocompresor de gases de escape y con o sin carga de enfriador de aire. Especialmente apropiado cuando hay largos intervalos de tiempo entre los cambios de aceite y para necesidades de motores duraderos. No obstante, también es apropiado como aceite de motor universal para flotas de vehículos mixtas.

Seguir las especificaciones del fabricante del motor y las instrucciones operacionales del vehículo. Puede mezclarse con todos los aceites de motor disponibles en el mercado. Altamente efectivo únicamente cuando se utiliza solo.

ENVASES

HGV Aceite de Motor 10w-40 "Basic"

5 Ltr	REF	1185
20 Ltr	REF	4743
60 Ltr	REF	4744
205 Ltr	REF	4747

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, sólo puede consultarse sin compromiso.

Top Tec Truck 4150 5W-30



DESCRIPCIÓN

Top Tec Truck 4150 5W-30 es un aceite para el motor completamente sintético para todas las épocas del año diseñado para los últimos emisiones Euro IV y Euro V y para DPF/CRT. La combinación de aceites completamente sintéticos junto a la última tecnología en aditivos garantiza una baja fricción y reduce el consumo de combustible. La protección contra el desgaste y el motor limpio están garantizados. Recomendado solo para su uso en motores Diesel.

PROPIEDADES

- Su baja viscosidad reduce el consumo de combustible
- Película de lubricación estable y gran daño contra el deterioro
- Previene el *bore polishing*
- Previene la formación de residuos en el sistema interno del turbocargador.
- Menos costes de reparación y vida útil más prolongada
- Gran rango de operaciones en diferentes temperaturas
- Grandes características para el arranque el frío
- Compatible con estándares de emisión mas antiguos
- Grandes propiedades detergentes y dispersantes
- Mantiene el cargador por aire refrigerado extremadamente limpio.

Especificaciones/Homologaciones:

ACEA E6-08, E4-08, E7-08

MB-Approval 228.51

MAN M3477

Renault RXD

Volvo VDS-3

Liqui Moly también recomienda este producto en los vehículos en los que se requieran las siguientes especificaciones.

MTU Typ 3.1

Scania Standard Drain- max 60.000 Km

Renault RLD,RLD-2

DATOS TÉCNICOS

Clase de viscosidad:	5W-30
Viscosidad a +40°C:	aprox. 74.0 mm ² /s
Viscosidad a +100°C:	aprox. 12.3 mm ² /s
Densidad a 15°C:	aprox. 0.855 kg/dm ³
Índice de viscosidad:	165
Punto de inflamación:	232 C
Punto de utilidad:	-45 C

DIN 51562
DIN 51562
DIN 51757
DIN ISO 2909
DIN ISO 2592
DIN ISO 3016

Top Tec Truck 4150 5W-30



ÁREAS DE APLICACIÓN:

Especialmente diseñado para vehículos comerciales pesados con motores diesel de acuerdo a las emisiones estándar Euro IV y Euro V con DPF/CRT. Este aceite es en muchos compatible con versiones anteriores y se puede usar sin mezclar en vehículos comerciales más antiguos con el estándar de emisiones Euro II o Euro III.

APLICACIÓN:

Para intervalos normales y extendidos entre los cambios de aceite. Las instrucciones de los fabricantes del vehículo y del motor deben seguirse. Recomendado solo para motores Diesel.

ENVASE

Top Tec Truck 4150 SAE 5W-30

20L
60L
205L

REF. 3790
REF. 3791
REF. 3792

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, sólo puede consultarse sin compromiso.

Truck LongLife FE SAE 5W-30



DESCRIPCIÓN: El aceite para camión Long Life 5W-30, es un aceite totalmente sintético para todo el año, diseñado especialmente para su uso en vehículos comerciales e industriales con motores de bajas emisiones (Euro II y Euro III), con intervalos de cambio de aceite de hasta 120.000 kms. La base sintética, los aditivos de última tecnología y una viscosidad 5W-30, otorgan al motor unos niveles de fricción muy bajos, al mismo tiempo que reducen considerablemente el consumo. Este aceite garantiza una buena protección contra el desgaste y cumple con todos los requisitos de los vehículos comerciales e industriales con motores diesel modernos. Recomendado para su uso en motores diesel únicamente.

PROPIEDADES:

- La baja viscosidad reduce considerablemente el consumo de combustible.
- Lubricación óptima y buena protección contra el desgaste.
- Previene la formación de residuos en el turbocompresor.
- Amplio rango de temperaturas de funcionamiento.
- Excelentes propiedades de arranque en frío.
- Gran resistencia al cizallamiento y al envejecimiento.
- Mezclable con aceites comerciales del mercado.
- Excelentes propiedades detergentes.
- Mantiene limpio el enfriador de aceite

Especificaciones y Homologaciones

API CF	DAF HP1
ACEA E4-99 Issue 3, E7-04, E5-02	DAF HP2
Volvo VDS-3	Renault RXD
MB 228.5	MTU Typ3
MAN M3277	Cummins CES 20077
Scania LDF	MB 235.28

DATOS

TECNICOS:

Categoría Viscosidad:	5W-30	
Densidad a +15 °C	0.86 g/cm ³	DIN 51757
Viscosidad a -30 °C	<6.600 mPa.s	DIN 51562
+40 °C	73.5 mm ²	DIN 51562
+100 °C	12.0 mm ²	DIN 51562
Índice de viscosidad	164	DIN ISO 2909
Punto de inflamación	220 °C	DIN ISO 2592
Punto de fluido	-54 °C	DIN ISO 3016
Índice base TBN	16.0 mg KOH/g	DIN ISO 3771
Pérdida de evaporación	7.5 wt %	DIN 51581T2
Cenizas, sulfatos	2.0 g/100 g	DIN 51575

Truck LongLife FE SAE 5W-30



CAMPOS DE APLICACIÓN:

El aceite para camión Long Life 5W-30, es un aceite totalmente sintético para todo el año, diseñado especialmente para su uso en vehículos comerciales e industriales con motores de bajas emisiones (Euro II y Euro III), con intervalos de cambio de aceite de hasta 120.000 kms

MODO DE APLICACIÓN:

Para intervalos de cambio de aceite normales y largos. Seguir las instrucciones del fabricante. Recomendado exclusivamente para motores diesel.

ENVASE:

Truck Long Life FE 5W-30

20 Ltr
60 Ltr
205 Ltr
1.000 Ltr

REF 4600
REF 4601
REF 4602
REF 4288

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, sólo puede consultarse sin compromiso.

Truck Long-Life Motor Oil 10W-40



DESCRIPCIÓN

El lubricante HGV Longlife SAE 10W-40 es un aceite de motor para todo el año, de baja fricción, especialmente formulado para los nuevos motores de vehículos con escapes optimizados e intervalos de cambio de aceite extremadamente largos. Este producto ofrece un ahorro considerable debido a la significativa reducción del consumo de combustible, la posibilidad de un prolongado período de tiempo entre cambios de aceite y una considerable reducción de averías de los vehículos. El aceite de motor Long-life SAE 10W-40 "Basic" para camiones también es ideal para su uso en una flota de vehículos mixtos.

PROPIEDADES

- excelente estabilidad de corte y envejecimiento
- gran estabilidad de la película lubricante y gran protección contra el desgaste
- previene la formación de residuos en el sistema de toma de aire del turbocompresor
- mantiene el refrigerador de carga de aire extremadamente limpio
- amplio rango de temperaturas de operación
- excelente comportamiento de arranque en frío
- previene el pulimento del diámetro de la camisa
- mezclable con todos los aceites disponibles en el mercado
- ideal para usar en una flota de vehículos mixtos
- excelentes propiedades detergentes y dispersantes

Especificaciones / Homologaciones:

API SL/CF
ACEA E4-99/E5-02/E7-04/B3-98/A3-98
MB 228.5/229.1
MAN M3277 aa
Volvo VDS-II

LIQUI MOLY recomienda este producto para vehículos que requieran las siguientes especificaciones:

VW 505.00
Renault RXD
DAF HP-2
Scania LDF
Mack EO-M Plus

DATOS TÉCNICOS

Categoría de viscosidad:	10W-40
ASTM color:	2,5
Densidad a 15°C:	0.87 g/cm ³
Viscosidad a 40°C:	99.5 mm ² /s
a 100°C:	13.9 mm ² /s
Índice de viscosidad:	141
Punto inflamación:	240 °C
Punto de gota:	-40 °C
Número de fuerza base TBN:	11.1 mg KOH/g
Pérdida por evaporación (Noack):	10.2 wt %
Sulfato ceniza:	1.3 g/100g

Truck Long-Life Motor Oil 10W-40



APLICACIÓN

Usado especialmente para motores de vehículos diesel de carga pesada con sistema de escapes optimizado, que utilizan las últimas tecnologías y con intervalos de cambio de aceite extremadamente largos. El lubricante SAE 10W-40 "Basic" para camiones también es ideal para usar en flota de vehículos mixtos.

INSTRUCCIONES

Para intervalos normales y prolongados entre cambios de aceite, debiéndose seguir las instrucciones de funcionamiento del fabricante del vehículo.

ENVASE

Truck Long-Life Motor Oil 10W-40

20 L	REF. 4733
60 L	REF. 4701
250 L	REF. 4702
1000 L	REF. 4290

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, sólo puede consultarse sin compromiso.



HIPOID GETRIEBEÖL TDL SAE 75 W-90 TS

DESCRIPCIÓN

Aceite Multi-funciones para aplicaciones universales en vehículos comerciales. Este aceite es especialmente efectivo para lubricar todos los elementos de conducción desde transmisiones manuales sincronizadas como no sincronizadas hasta engranajes de cambios de marcha. Debido a la reducción de la reducción de tipos de productos y el riesgo también de confundirlos este producto contribuye a la efectividad de los coches más modernos. Reduce la fricción debido al óptimo nivel de viscosidad y ayuda a ahorrar combustible.

Corresponde y cumple con las clasificaciones y especificaciones siguientes:

API	GL 4, GL 5, MTI
MIL-PRF	2105 E
ZF	01, 05A, 07A, 12A
MIL-L	2105 D

Liqui Moly recomienda este producto para vehículos con las siguientes especificaciones:

*ZF TE-ML 12E, 16B, 17B, 19B

*VOLVO 97310 (Axial)

*DAF

*SCANIA STO 1:0

*MAN M3343 Typ M

*EATON

DATOS TÉCNICOS

Clase de viscosidad:	75W-90	DIN 51512
Densidad a +15°C:	0,870 g/cm ³	DIN 51757
Viscosidad a +40°C:	82.5 mm ² /s	DIN 51562
Viscosidad a +100°C:	14,2mm ² /s	DIN 51562
Índice de viscosidad:	179	DIN ISO 2909
Punto de inflamación:	180°C	DIN ISO 2592
Punto de utilidad:	-42°C	DIN ISO 3016
ASTM-Color:	L3,0	DIN ISO 2049

APLICACIÓN

Seguir las instrucciones de los fabricantes del vehículo y las transmisiones.

ENVASES

Aceite Hypoid TDL	500 ML	REF 1406
SAE 75W-90	1 Ltr	REF 1407
	20 Ltr	REF 1408
	60 Ltr	REF 4708
	205 Ltr	REF 4709

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, puede consultarse sin compromiso.



HYPOID GETRIEBEÖL TDL SAE 80 W-90

DESCRIPCIÓN: La valvulita hipoidal TDL, es un aceite de cambio multifunción para uso universal en vehículos comerciales. Satisface prácticamente todas las exigencias de un lubricante, particularmente, para los vehículos modernos. Al ser un aceite de cambio TDL (Total Drive Line), está más indicado para la lubricación de todos los elementos de la transmisión, desde transmisiones sincronizadas y manuales no sincronizadas, hasta ejes de transmisión hipoidales. Debido a la reducción en la gama de productos y al existir menor confusión entre ellos, la valvulita hipoidal TDL contribuye a racionalizar la flota de vehículos modernos. La fricción reducida como resultado del óptimo nivel de viscosidad, ayuda a ahorrar combustible.

PROPIEDADES:

- Puede usarse como aceite de cambio universal.
- Gran capacidad de absorción de la presión.
- Garantiza un cambio fácil
- Racionalización de los stocks
- Reduce el ruido de la marcha
- Excelente resistencia al envejecimiento
- Compatible con todos los materiales selladores

Especificaciones / Homologaciones

API GL4, GL5	ZF TE-ML 02B, 05A, 07 ^a , 12E, 16B, 17B, 19B
API MT-1	MIL-L 2105 D
MAN 3343 ML	MIL-L PRF 2105 E

LIQUI MOLY recomienda este producto para:

DAF	MB 235.0
Eaton	Scania TO-1, TO-2
Volvo	MAN 341N+ML, 342N+ML

DATOS

TECNICOS:

Clase de viscosidad SAE:	80W-90	DIN 51512
Densidad a 15°C:	0.900 g/cm3	DIN 51757
Punto de inflamación:	200°C	DIN ISO 2592
Viscosidad a 40°C:	148 mm2/s	DIN 51562
Viscosidad a 100°C:	15 mm2/s	DIN 51562
Índice de viscosidad:	100	DIN ISO 2909
Color según ASTM:	2.0	DIN 51578
Punto de utilidad:	-30°C	DIN ISO 3016

CAMPOS DE

APLICACIÓN:

Para uso universal como aceite de cambio en vehículos comerciales y autobuses así como eje de cambio.

MODO DE

APLICACIÓN:

Deben seguirse las instrucciones de funcionamiento del motor y la transmisión del vehículo. Mezclable con todos los aceites de motor disponibles en el mercado. Máxima efectividad cuando se usa sin mezclar.

ENVASE:

HYPOID GETRIEBEÖL TDL SAE 80 W-90	60 Ltr	Ref 4705
	205 Ltr	Ref 4721

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, puede consultarse sin compromiso.

HGV Aceite Súper Tractor STOU SAE 10W-30



DESCRIPCIÓN

El Aceite Súper Tractor es un aceite universal (STOU = Súper Tractor Oil Universal) que ha sido especialmente desarrollado para la maquinaria agrícola. Este producto está diseñado para satisfacer las necesidades de las especificaciones de distintos tractores para el motor, la transmisión manual o de eje, sistemas hidráulicos, volantes y embragues bañados en aceite.

PROPIEDADES

- uso universal
- no existe riesgo de confusión debido a la similitud de los productos
- se puede mezclar con otros aceites universales de tractor
- la película lubricante tiene una gran estabilidad
- buenas propiedades de protección contra desgaste
- buen comportamiento del arranque en frío
- gran capacidad de carga
- garantiza un cambio de marcha fácil
- menos stock

Especificaciones / Homologaciones

API CF-4/SF/GL 4
ACEA E2
ZFTE-ML 06B, 07B
Ford M2C-84A, M2C-159 B/C
Mack E0-K, E0-K2
MIL-L 2105
MIL-L 2104D
MIL-L 46152B
Caterpillar TO-2
Allison C4

LIQUI MOLY recomienda este producto para vehículos que requieren las siguientes especificaciones.

John Deere JDM J27
Massey-Ferguson M 1139, M 1144, M 1145
MB 227.1/228.1
Intern. Harvester B6
David Brown, KHD, Fendt, Steyr,

DATOS TÉCNICOS

Clase viscosidad SAE:	10W-30(80W)	DIN 51511
Densidad a 15 °C:	0.887 g/cm³	DIN 51757
Punto de inflamación:	226°C	DIN ISO 2592
Viscosidad a -15°C:	3300 mPa.s	DIN 51377
Viscosidad a 40°C:	74.5 mm²/s	DIN 51562
Viscosidad a 100°C:	10.3 mm²/s	DIN 51562
Índice de viscosidad:	122	DIN ISO 2909
Color según ASTM:	4.0	DIN 51578
Punto utilidad:	-32°C	DIN ISO 3016
Ceniza, Sulfato:	1.45 g/100g	DIN 51575
Punto inflamación:	226°C	DIN ISO 2592
Temperatura máxima de bomba:	-26°C	ASTM D 3829
Residuo de carbón según Conradson con ceniza:	1.5 g/100g	DIN 51551
Número base de fuerza:	10.2 mg/KOH/g	DIN ISO 3771

HGV Aceite Super Tractor STOU SAE 10W-30



APLICACIÓN

Adecuado como aceite universal para transmisiones, motores, sistemas hidráulicos y embragues en baño de aceite para unidades de tractores.

INSTRUCCIONES

Deberán seguirse las instrucciones del fabricante de tractores. Mezclable con todos los aceites de motor disponibles en el mercado. Máxima efectividad cuando se usa sin mezclar

AVAILABLE PACK SIZE

HGV Aceite Súper Tractor STOU SAE 10W-30

20 Ltr
60 Ltr
205 Ltr

REF 4722
REF 4703
REF 4704

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, sólo puede consultarse sin compromiso.



Aceite Tractor Utto SAE 10W-30

DESCRIPCIÓN

El Aceite de Tractor Utto es un aceite de grandes prestaciones multifuncional (Utto = Universal Tractor Transmission Oil) que ha sido especialmente formulado para maquinaria forestal y agrícola. Este producto reúne todos los requisitos de los sistemas de transmisión combinada en embragues bañados en aceite. En consecuencia, representa un aceite de transmisión/hidráulico especial con propiedades que protegen contra el desgaste y es estable a la oxidación.

PROPIEDADES

- gran capacidad de carga
- óptima protección contra el desgaste
- muy estable ante la oxidación
- excelente resistencia al envejecimiento
- uso universal, racionalización de stocks

Cumple con las siguientes especificaciones y homologaciones:

Allison C3, C4
Caterpillar TO-2
Case (IHC) MS 1204, MS 1205, MS 1206, MS 1207, MS 1209;
Deutz
Fendt
Ford New Holland M2C 41-B, M2C 48-B, M2C 86-B, M2C 53-A, M2C 134-A/B/C/D;
IHC B6
John Deere J20C, J20D
Massey-Ferguson M 1135, M1110, M1127, M1129A, M1141, M1143;
SAME-Lamborghini
Schlüter
Sundstrand Systeme
Volvo BM 101
AGCO Q-1826

DATOS TÉCNICOS

Color:	Marrón natural	
Clase de viscosidad SAE:	10W-30(80W)	DIN 51 511
Densidad a 15 °C:	0.885 g/cm ³	DIN 51 757
Viscosidad a -20 °C:	3000 mPa.s	DIN 51 377
Viscosidad a 40 °C:	54.8 mm ² /s	DIN 51 562
Viscosidad a 100 °C:	9.5 mm ² /s	DIN 51 562
Índice de viscosidad:	155	DIN ISO 2909
Color según el ASTM:	1.0	DIN 51 578
Punto de inflamación:	229°C	DIN ISO 2592
Punto de utilidad:	-36°C	DIN ISO 3016
Ceniza, Sulfato:	1.5 g/100 g	DIN 51 575
Residuo de carbón según la		
Conradson para ceniza:	1.35 g/100g	DIN 51 551
Número base de dureza:	9.7 mg/KOH/g	DIN ISO
Pérdida por evaporación:	11.7 wt %	DIN 51 581

APLICACIÓN

Es el producto adecuado para uso universal como aceite de transmisión e hidráulico, incluido embragues bañados en aceite para maquinaria y equipos forestales y agrícolas.

INSTRUCCIONES

Deberán seguirse las instrucciones del fabricante del tractor. Puede mezclarse con todos los aceites de motor disponibles en el mercado. Totalmente efectivo cuando se usa sólo.

ENVASE

Aceite de Tractor Utto	SAE 10W-30	20 Ltr canister	REF 4749
		60 Ltr drum	REF 4751

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, sólo puede consultarse sin compromiso.



Grasa Multiusos

DESCRIPCIÓN

Grasa Consistente de múltiples aplicaciones para lubricar cojinetes planos y redondos que soportan cargas normales y altas. Indicado como grasa universal para vehículos de motor y para la lubricación de maquinaria en general. La Grasa Consistente garantiza la lubricación a largo plazo, tiene buenas propiedades de sellado, es resistente en entornos polvorientos y húmedos y se mueve bien en sistemas de lubricación central.

PROPIEDADES

- uso universal
- resistente al agua fría y caliente
- reduce la fricción y el desgaste
- gran capacidad para soportar cargas altas
- estable al envejecimiento y no se licua
- protege contra la corrosión
- de uso económico

Cumple con la normativa para grasas según DIN 51502 K2K-30

DATOS TÉCNICOS

Color:	marrón pálido
Base:	aceite mineral
Espesante:	Li-12-hidroxisterato
Viscosidad base del aceite +40°C:	105 mm ² /s DIN 51 562
Rango de temperatura de operación:	-30°C to +125°C
Punto de utilidad:	-22°C
Número NLGI:	2
Penetración:	265-295 DIN 51 804
Punto de ebullición:	230 °C
Punto de goteo:	180 °C
Ceniza, óxido:	1.2g/100 g
Ceniza, Sulfato:	1.8g/100 g
Resistencia al agua a 90 °C:	1 DIN 51 807
Contenido agua:	< 0.1 g/100 g
Número neutralización, alcalino:	2.0mg KOH/g
Separación del aceite al cabo de 7 días y +40 °C:	3.6g/100 g
Test EMCOR:	0/0 (sin corrosión) DIN 51 802



Grasa Multiusos

APLICACIÓN

Se utiliza en vehículos de motor, maquinaria de construcción y agrícola y en la industria. El amplio rango de temperatura de operación y la gran resistencia al agua reduce la diversidad de los productos que se requieren.

INSTRUCCIONES

Lo normal para las grasas. Seguir las indicaciones de los fabricantes de cojinetes y maquinaria.

ENVASE

Grasa Consistente

400 g	REF	3552
1 kg	REF	3553
5 kg	REF	3554
25 kg	REF	3555
50 kg	REF	3556
180 kg	REF	3557

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.

Grasa Alto Rendimiento LM 47 - MoS2



DESCRIPCIÓN

Grasa multifunción para máxima presión y lubricación a largo plazo. Los aditivos especiales incluyendo MoS2 garantizan una lubricación segura incluso bajo condiciones extremas.

PROPIEDADES

- aplicación universal
 - resistente al agua fría y caliente
 - gran capacidad de absorber cargas y presiones extremas
 - estable al envejecimiento
 - protección segura contra la corrosión
 - reduce fricción y desgaste
 - coste efectivo debido a la gran seguridad operacional
 - lubricación extremadamente duradera
 - puede ser distribuida por sistemas centralizados de lubricación
- Cumple con el certificado para grasa según la DIN 51502: KPF2K-30**

DATOS TÉCNICOS

Color:	gris oscuro
Base:	aceite mineral
Espesante:	Li-12-hidroxisterato
NLGI:	2 DIN 51818
Penetración:	265 - 295 DIN 51804
Punto de gota:	180°C DIN ISO 2176
Rango de temperatura de operación:	-35°C a +130°C
EMCOR test:	0/0 (no corrosión) DIN 51802
Resistencia al agua a 90 C:	1 DIN 51807

APLICACIÓN

Para uso general bajo condiciones extremas. Para el montaje, mantenimiento y reparación de vehículos a motor, herramientas de maquinaria, maquinaria de construcción y presas. Para cojinetes y juntas sometidas a grandes cargas, ejes, roscas y guías. Indicado para juntas de velocidad constante.

INSTRUCCIONES

Las habituales para las grasas. Seguir las instrucciones del fabricante de cojinetes.

ENVASE

Grasa Alto rendimiento LM 47 MoS2

100 g	REF	3510
400 g	REF	3520
1 kg	REF	3530
1 kg	REF	1843
5 kg	REF	3540
25 kg	REF	3550
180 kg	REF	2582

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.



Grasa Líquida ZS KOOK-40

DESCRIPCIÓN

Grasa Líquida ZS KOOK-40 es una grasa jabonosa de litio fabricada con materiales cuidadosamente seleccionados y aditivos especiales. El producto se utiliza para lubricar transmisiones, piñones de acoplamiento y cojinetes de rodamiento y planos, bajo cargas normales y para las cuales está indicada la grasa líquida a baja o media velocidad. También puede utilizarse en condiciones polvorrientas y húmedas. La Grasa Líquida ZS KOOK-40 se caracteriza por su gran resistencia al agua y su adherencia. El producto contiene aditivos para reducir el desgaste e incrementar la capacidad de carga. Recomendado para sistemas de lubricación central HGV.

PROPIEDADES

- buena resistencia al agua
 - especialmente adecuado para sistemas de lubricación central HGV
 - También se puede utilizar en condiciones polvorrientas
- Cumple con la regulación para grasa DIN 51 502KOOK-40

DATOS TÉCNICOS

Color:	color natural
Textura:	suave
Base:	aceite mineral
Espesura:	Li-12-hidroxiestearato
Viscosidad del aceite base +40°C:	45 mm²/s DIN 51562
Punto de gota:	160°C DIN ISO 2176
Número NLGI:	0 DIN 51818
Penetración:	420-440 DIN 51804
Rango de temperatura:	aprox. -40°C a +120°C
Resistencia al agua a 90 °C:	1 DIN 51 807 Part 1
EMCOR test:	0 Corr. char. DIN 51802
Cobre test:	1-125 DIN 51811
Contenido de agua:	< 0.1 g/100 g DIN ISO 3733
Número de neutralización, alcalina:	1.0 mg KOH/g DIN 51 809 Part 1
Ceniza, Sulfato:	0.6 g/100 g DIN 51803
Resistencia a la oxidación	
Caída de la presión tras 100 h/+99°C:	< 0.7 bar DIN 51808

INSTRUCCIONES

Utilizar como cualquier grasa líquida. Seguir las recomendaciones de los fabricantes de cojinetes y transmisiones.

TAMAÑOS DISPONIBLES

Grasa Líquida ZS KOOK-40	5 kg	REF 4714
	25 kg	REF 4715
	180 kg	REF 4720

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, sólo puede consultarse sin compromiso.



Valvulita Hipoidal Camión LD SAE 80W-90

DESCRIPCIÓN: La valvulita hipoidal LD es un aceite de cambio de extrema presión que ha sido especialmente diseñado para usar con intervalos de cambio de aceite prolongado en transmisiones de eje de vehículos comerciales y maquinaria de construcción sin diferencial de autobloqueo. Gracias a sus extraordinarias propiedades EP y su bajo coeficiente de fricción, ciertos aceites base y componentes aditivos especiales, son compatibles con la operación de bajo desgaste. Esta valvulita reúne las exigencias de vehículos comerciales modernos y maquinaria de construcción.

PROPIEDADES:

- Capacidad para absorber extremadamente las altas presiones.
- Reduce el ruido de la marcha.
- Óptimas características de viscosidad y temperatura.
- Excelentes características de protección contra el desgaste.
- Compatible con todos los materiales selladores.
- Resistencia extremadamente alta al envejecimiento.
- Permite intervalos de cambio de aceite más prolongados.

Especificaciones / Homologaciones

API GL5 API MT1
MB 235.20 MIL-PRF 2105F

LIQUI MOLY también recomienda este producto para:

MB 235.0 MB 235.6
MAN 342 type M-2 Scania STO 1:0
ARVIN MERITOR AXLES

DATOS

TECNICOS:

Clase de viscosidad SAE:	80W-90	
Densidad a +15°C:	0.903 g/cm ³	DIN 51757
Viscosidad a +40°C:	150 mm ² /s	DIN 51562
Viscosidad a +100°C:	14.8 mm ² /s	DIN 51562
Índice viscosidad:	98	DIN ISO 2909
Punto inflamación:	205°C	DIN ISO 2592
Color:	Marrón	

CAMPOS DE APLICACIÓN:

Especialmente desarrollado para ejes de marchas expuestas a grandes cargas en vehículos comerciales y maquinaria de construcción sin diferencial autoblocante, así como auxiliares. Usar según las especificaciones prescritas por el fabricante.

MODO DE

APLICACIÓN:

Mantener la clase de viscosidad estipulada por el fabricante de la transmisión. Mezclable con todos los aceites de cambio. Máxima efectividad cuando se usa sin mezclar.

ENVASE:

Valvulita Hipoidal LD SAE 80W-90

20 Ltr	Ref: 3594
60 Ltr	Ref: 3598
205 Ltr	Ref: 3599

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, sólo puede consultarse sin compromiso.



ADITIVO PARA SISTEMAS HIDRÁULICOS

DESCRIPCIÓN

El aditivo para sistemas hidráulicos contiene sustancias que protegen y mantienen los sistemas hidráulicos. Los materiales de sellado, como por ejemplo, las juntas tóricas, se mantienen en un estado óptimo. El aditivo para sistemas hidráulicos reduce la fricción y por lo tanto se detiene el efecto stick-slip (movimiento irregular de adherencia y deslizamiento a sacudidas). De esta manera, la temperatura del aceite disminuye al igual que el proceso de deterioro de la misma y los componentes del sistema hidráulico (como por ejemplo las bombas) están perfectamente protegidos contra el desgaste. Además este aditivo protege los sistemas hidráulicos contra la corrosión y la formación de espuma, lodo y depósitos. El aditivo para sistemas hidráulicos reduce el riesgo de reparación y los tiempos de inactividad, y minimiza los costos de operación.

PROPIEDADES

- Mantiene las juntas.
- Reduce la fricción y evita el efecto stick-slip.
- Previene la formación de depósitos.
- Protege contra la corrosión y la formación de espuma y lodos.
- Reduce la temperatura del aceite y su envejecimiento.
- Reduce los costes de reparación, los tiempos de inactividad y aumenta la vida útil.

DATOS TÉCNICOS

Color:	Marrón Claro	
Viscosidad a +40°:	37 mm ² /s	DIN 51562
Densidad a 20°:	0,905g/cm ³	DIN 51757
Punto de inflamación:	110°C	

ÁREAS DE APLICACIÓN

Para sistemas hidráulicos industriales en el campo de la construcción y vehículos comerciales así como para determinados usos agrarios.

INSTRUCCIONES

Si el aditivo para sistemas hidráulicos es utilizado de forma preventiva, la dosis es de 2-4% del volumen del aceite hidráulico. Si el producto se utiliza para eliminar problemas la dosis deberá de ser entre el 4-8% del volumen del aceite hidráulico. El aditivo para sistemas hidráulicos se puede utilizar en sistemas que están llenos de aceite hidráulico mineral o hidrocrackeado según la norma DIN 51524 parte 1,2 o 3.

NOTA: El aditivo para sistemas hidráulicos no puede ser utilizado en sistemas hidráulicos que estén llenos de productos que son rápidamente biodegradables (HEPG, HETG o HEES). Además, el aditivo para sistemas hidráulicos no puede ser utilizado dentro del sistema de líquido de frenos de los vehículos.

ENVASE

Aditivo para Sistemas Hidráulicos	1 L	Art no. 5116
	205 L	Art no. 8898

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.

ACEITE PARA TRANSMISIONES (SINTETICO) Top Tec ATF 1700



DESCRIPCIÓN: El líquido para transmisiones Top Tec ATF 1700 es un ATF completamente sintético con aditivos de altas prestaciones. Gracias a su excepcional estabilidad contra la oxidación y el envejecimiento, el ATF Top Tec 1700 es muy usado en vehículos con largos intervalos de cambios de aceite. Un cambio de marchas óptimo y suave está garantizado bajo cualquier circunstancia operacional, debido a su alto índice de viscosidad y sus excelentes características de fricción.

PROPIEDADES:

- Excelentes propiedades a baja temperatura
- Gran protección anti-espuma
- Gran estabilidad contra la oxidación y el envejecimiento
- Buenas propiedades de fricción y protección contra el desgaste
- Apto para largos intervalos de cambios de aceite

ESPECIFICACIONES Y HOMOLOGACIONES

Liqui Moly recomienda este producto para vehículos con las siguientes especificaciones:

MB	236.81
MAN	339 type V2, 339 type Z3
ZF TE-ML	02F, 03D, 04D, 14C, 16M, 17C
Voith	H 55.6336.XX (antes G 1363)
Allison	C4

DATOS

TECNICOS:

Densidad a 15 °C:	0.833 g/cm ³	DIN 51757
Viscosidad a 40 °C:	38.0 mm ² /s	DIN 51562
Viscosidad a 100 °C:	7.5 mm ² /s	DIN 51562
Índice de viscosidad:	169	DIN ISO 2909
Punto de inflamación:	226 °C	DIN ISO 2592
Punto de utilidad:	< -60 °C	DIN ISO 3016
ASTM Color:	Marrón amarillento	DIN 51578

CAMPOS DE

APLICACIÓN:

Para transmisiones automáticas de furgonetas y vehículos comerciales de varios fabricantes. Algunos sistemas hidráulicos y horquillas requieren un aceite con estas especificaciones. Usar acorde con las prescripciones del fabricante.

MODO DE

APLICACIÓN:

Seguir las instrucciones del fabricante. La efectividad óptima solo se consigue si no se mezcla el producto.

ENVASE:

Top Tec ATF 1700

1 ltr	Ref 3663
20 ltr	Ref 3695

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.

ACEITE 100% SINTÉTICO PARA ENGRANAJES HIPOIDES TRUCK 75W-90



DESCRIPCIÓN

Aceite completamente sintética de alta presión formulada como un TDL (Total Drive Line) para usarlo en transmisiones manuales así como los hipoides, transaxiales y transmisiones auxiliares. El producto satisface todos los requisitos de los vehículos comerciales modernos y proporciona una excelente lubricación. La base sintética garantiza una excelente viscosidad y temperatura estable así como una gran protección frente al desgaste.

PROPIEDADES

- Gran capacidad de absorción de la presión
- Reduce el desgaste
- Reduce el ruido de las marchas
- Gran resistencia al paso del tiempo
- Altas propiedades de lubricación y excelente protección contra el desgaste
- Compatible con todos los materiales selladores
- Adecuado para transmisiones manuales, hipoides, axiales y auxiliares.
- Estabilidad a largo plazo.

Especificaciones / Homologaciones:

API GL 4/5

API MT1

MAN M 3343 Typ S

MAN 341 Typ E3

MJL PRF 2105 E

LIQUI MOLY recomienda este producto para vehículos que requieren las siguientes especificaciones:

MB 235.8

ZF TE-ML 02B,05B,12B,16F,17B,19C,21B

Scania STO 1:0

DATOS TÉCNICOS

Clase viscosidad:	75W-90
ASTM color:	1
Densidad a 15°C:	0.865 g/cm³
Viscosidad a 40°C:	101.2 mm²/s
Viscosidad a 100°C:	15.1 mm²/s
Índice viscosidad:	157
Estabilidad:	13.6 mm²/s
Punto inflamación:	200 °C
Punto utilidad:	-50 °C

DIN 51578
DIN 51757
DIN 51562
DIN 51562
DIN ISO 2009
DIN 51350-6 KLR
DIN ISO 2592
DIN ISO 3016

APLICACIÓN

Para motores de vehículos comerciales pesados, particularmente ejes axiales con engranaje hipoide para los que el API GL5 esta especificado así como también transmisiones manuales, transaxiales y auxiliares. Mantenerse en la clase de viscosidad estipulada por el fabricante de la transmisión. Mezclable con todos los aceites de transmisión. Máxima efectividad si se usa en solitario.

ENVASE

ACEITE 100% SINTÉTICO PARA ENGRANAJES HIPOIDES TRUCK 75W-90

20 Ltr	REF 1182
60 Ltr	REF 1183
205 Ltr	REF 1184

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.

ACEITE PARA TRANSMISIONES TECNOLOGIA HC Top Tec ATF 1100



DESCRIPCIÓN: Top Tec ATF 1100 es un fluido hidráulico basado en aceites base HC sintéticos en combinación con aditivos modernos de alto rendimiento para uso universal. Top Tec ATF 1100 está indicado para cambios de dirección, manuales y automáticos, sistemas hidráulicos y marchas auxiliares. Garantiza un perfecto funcionamiento de las transmisiones hidráulicas incluso bajo condiciones extremas de operación y expuestas a grandes fluctuaciones de temperatura.

PROPIEDADES:

- Excelentes características viscosidad / temperatura.
- Alta estabilidad térmica.
- Muy buenas propiedades a baja temperatura.
- Gran estabilidad de envejecimiento y resistencia química.
- Extraordinaria resistencia al desgaste y buenas características de fricción.
- Excelente protección contra la corrosión.

ESPECIFICACIONES Y HOMOLOGACIONES:

Dexron III H
Dexron III G
Dexron II E
Dexron II D
TASA
Allison C4
Caterpillar TO-2
Ford Mercon
ZF-TE-ML 04D, 14A, 17C
Voith H55.6335.xx
MAN 339 tipo V1
MAN 339 tipo Z1

Liqui Moly también recomienda este producto para vehículos que requieren las siguientes especificaciones:

Mercedes-Benz hoja 236.1

ZF-TE ML 02F, 03D, 09, 11B, 14B

DATOS

TECNICOS:

Densidad a +15 °C:	0.855 g/cm ³	DIN 51757
Viscosidad a -40 °C:	18000 mPa.s	DIN 51398
Viscosidad a +40 °C:	36 mm ² /s	DIN 51562
Viscosidad a +100 °C:	7.7 mm ² /s	DIN 51562
Índice de viscosidad:	191	DIN ISO 2909
Punto de inflamación:	200 °C	DIN ISO 2592
Punto de utilidad:	-46 °C	DIN ISO 3016
ASTM Color:	Rojo	DIN 51578

ACEITE PARA TRANSMISIONES TECNOLOGIA HC Top Tec ATF 1100



APLICACIÓN: Para transmisiones automáticas y manuales, sistemas de dirección, sistemas hidráulicos y marchas auxiliares tanto en vehículos de pasajeros como en vehículos comerciales y aplicaciones industriales. Usar según las especificaciones descritas por el fabricante de la unidad o el vehículo.

MODO DE APLICACIÓN: Deberán seguirse las instrucciones del fabricante de la unidad o el vehículo. Top Tec ATF 1100 también puede usarse para rellenar sistemas en el que se ha usado ATF tradicional. La óptima efectividad, sin embargo, solo puede garantizarse cuando el producto se usa solo (sin mezclar).

ENVASE: Top Tec ATF 1100

500 ML

Ref 3650

1 Ltr

Ref 3651

5 Ltr

Ref 3652

20 Ltr

Ref 3653

60 Ltr

Ref 3654

205 Ltr

Ref 3655

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada fiable. No obstante, sólo puede consultarse sin compromiso.

Aceite TDL para engranajes hipoides SAE 75W-90 (SEMISINTETICO)



DESCRIPCIÓN

Aceite Multi-funciones para aplicaciones universales en vehículos comerciales. Este aceite es especialmente efectivo para lubricar todos los elementos de conducción desde transmisiones manuales sincronizadas como no sincronizadas hasta engranajes de cambios de marcha. Debido a la reducción de la reducción de tipos de productos y el riesgo también de confundirlos este producto contribuye a la efectividad de los coches más modernos. Reduce la fricción debido al óptimo nivel de viscosidad y ayuda a ahorrar combustible.

Corresponde y cumple con las clasificaciones y especificaciones siguientes:

API	GL 4, GL 5, MT1
MIL-PRF	2105 E
ZF	01, 05A, 07A, 12A
MIL-L	2105 D

Liqui Moly recomienda este producto para vehículos con las siguientes especificaciones:

*ZF TE-ML 12E, 16B, 17B, 19B
*VOLVO 97310 (Axial)
*DAF
*SCANIA STO 1:0
*MAN M3343 Typ M
*EATON

DATOS TÉCNICOS

Clase de viscosidad:	75W-90	DIN 51512
Densidad a +15°C:	0,870 g/cm³	DIN 51757
Viscosidad a +40°C:	82.5 mm²/s	DIN 51562
Viscosidad a +100°C:	14.2 mm²/s	DIN 51562
Índice de viscosidad:	179	DIN ISO 2909
Punto de inflamación:	180°C	DIN ISO 2592
Punto de utilidad:	-42°C	DIN ISO 3016
ASTM-Color:	L3,0	DIN ISO 2049

APLICACIÓN

Seguir las instrucciones de los fabricantes del vehículo y las transmisiones.

ENVASES

Aceite Hypoid TDL	500 ML	REF 1406
SAE 75W-90	1 Ltr	REF 1407
	20 Ltr	REF 1408
	60 Ltr	REF 4708
	205 Ltr	REF 4709

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, puede consultarse sin compromiso.

ACEITE PARA TRANSMISIONES (MINERAL) ATF III



DESCRIPCIÓN ATF III es un fluido hidráulico multifuncional para transmisiones manuales y automáticas para vehículos con sistemas hidráulicos así como para numerosas aplicaciones industriales. ATF III también garantiza un funcionamiento perfecto de las transmisiones hidráulicas bajo condiciones de funcionamiento extremas y fluctuaciones de la temperatura.

PROPIEDADES

- Excelentes propiedades viscosidad/temperatura
- gran estabilidad termal
- Muy buenas propiedades de baja temperatura
- gran estabilidad al envejecimiento y gran Resistencia química
- notable resistencia al desgaste y características de fricción efectivas
- punto muy bajo de solidificación
- excelente protección contra la corrosión

Especificaciones y homologaciones:

GM Dexron III G

ZF TE-ML 04 D, 17 C

Voith 55.6335.34 (antes G 607)

Allison C4

Caterpillar TO-2

Ford Mercon

LIQUI MOLY también recomienda este producto para vehículos que requieran las siguientes especificaciones:

*MB 236.1

*MAN 339-C

DATOS TÉCNICOS

Densidad a +15°C:	0.865 g/cm ³	DIN 51757
Viscosidad a +40°C:	36 mm ² /s	DIN 51562
Viscosidad a +100°C:	7.9 mm ² /s	DIN 51562
Índice de viscosidad:	200	DIN ISO 2909
Punto de inflamación:	185°C	DIN ISO 2592
Punto de utilidad:	< -40°C	DIN ISO 3016
Número de color ASTM:	7.9	DIN 51578
*Color ASTM:	amarillo	DIN 51578

INSTRUCCIONES ATF III se usa en transmisiones automáticas y transmisiones manuales, en convertidores de par de torsión y numerosos sistemas servodirección según las especificaciones e instrucciones de funcionamiento especificadas por los fabricantes del motor y la transmisión del vehículo.

APLICACIÓN Deberán seguirse las recomendaciones de operación del fabricante del vehículo, la transmisión y el sistema hidráulico.

ENVASE	ATF III	500 ml	REF 1405
		1 Ltr	REF 1043
		5 Ltr	REF 1056
		20 Ltr	REF 1058
		60 Ltr	REF 1246
		205 Ltr	REF 1245

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, puede consultarse sin compromiso.

ACEITE PARA EL CAMBIO GL4 SAE 80W



DESCRIPCIÓN

SAE 80W GL4 es un aceite de cambio de alto rendimiento, alta presión fabricado a partir de aceites base cuidadosamente seleccionados y aditivos multi-funcionales. Puede ser usado universalmente en cualquier tipo de transmisiones de acuerdo a la clasificación API GL4.

PROPIEDADES

- Gran capacidad a bajas temperaturas
- Gran protección frente a la corrosión
- Compatible con materiales de sellado
- Excelentes propiedades viscosidad/temperatura
- Excelente resistencia al envejecimiento

Especificaciones / Homologaciones:

API GL 4
MAN 341 Typ Z1
MAN 341 Typ E1
MB-Approval 235.1
ZF TE-ML 02A, 17A
ML-L 2105

DATOS TÉCNICOS

Clase viscosidad:	80W
ASTM color:	3.5
Densidad a 15°C:	0.910 g/cm ³
Viscosidad a 40°C:	90 mm ² /s
Viscosidad a 100°C:	10.5 mm ² /s
Índice viscosidad:	98
Punto inflamación:	212 °C
Punto utilidad:	-27°C

AREAS:

Para transmisiones (especial manuales) y ejes axiales con cargas normales y altas donde se necesite un aceite de cambio GL4.

INSTRUCCIONES:

De poder ser mantenerse ajustado al índice de viscosidad estipulado por el fabricante. Mezcable con todos los aceites. Completamente efectivo solo si se usa individualmente (sin mezclas)

ENVASE

GL 4 SAE 80W

500 ML	REF 1401
1 L	REF 1020
20 L	REF 1033
60 L	REF 1039
205 L	REF 4718

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, sólo puede consultarse sin compromiso.

ACEITE PARA EL CAMBIO (GL4) SAE 85W-90 (MINERAL)



DESCRIPCIÓN

Valvulina SAE 85W-90 es un aceite de cambio de alto rendimiento, alta presión fabricado a partir de aceites base cuidadosamente seleccionados y aditivos multi-funcionales. Se puede usar universalmente en todo tipo de transmisiones (rueda dentada, engranaje biselado y engranaje de gusano) según la clasificación API GL 4.

PROPIEDADES

- gran capacidad de absorción - presión
- limita el desgaste
- reduce el ruido de la marcha
- excelentes propiedades viscosidad/temperatura
- excelente resistencia al envejecimiento
- compatible con materiales selladores

Especificaciones / Homologaciones:

*API GL 4
*MAN 341N
*ZF-TE-ML 17A
*MIL-L 2105

DATOS TÉCNICOS

Clase viscosidad:	85W-90
ASTM color:	5
Densidad a 15°C:	0.90 g/cm ³
Viscosidad a 40°C:	210 mm ² /s
Viscosidad a 100°C:	17.5 mm ² /s
Índice viscosidad:	92
Punto inflamación:	214°C
Punto utilidad:	-22°C
Residuo carbón según la	
Conradson con ceniza:	0.80 g/100g
Ceniza, óxido:	0.01 g/100g
Ceniza, Sulfato:	0.02 g/100g
Número neutralización	
(valor ácido):	0.8 mg KOH/g
Número de saponificación:	2.0 mg KOH/g

APLICACIÓN

Para transmisiones (particularmente transmisiones manuales) y cambios de ejes con carga de normal a alta que requieren un aceite de cambio API GL 4.

INSTRUCCIONES

Durante la selección, prestar atención a la clase de viscosidad estipulada por el fabricante de la transmisión. Mezclable con todos los aceites de cambio comerciales. La eficacia total se alcanza solo cuando se usa sin mezclar.

ENVASE

Valvulita SAE 85W-90	500 ML	REF 1403
	1 Ltr	REF 1030
	20 Ltr	REF 1045
	60 Ltr	REF 1034
	205 Ltr	REF 1038

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, sólo puede consultarse sin compromiso.

THT Valvulita Hipoidal SAE 80W



DESCRIPCIÓN

Touring High Tech Valvulita Hipoidal SAE 80W es un aceite de alto rendimiento para transmisiones a altas presiones, fabricado con aditivos especiales EP (Extreme Pressure). Formulado para cumplir las exigencias de las modernas cajas de transmisión, accionamientos de eje y de diferenciales con engranajes hipoidales.

CARACTERÍSTICAS

- sobresaliente capacidad para soportar cargas muy elevadas
- reduce el desgaste
- reduce el nivel de ruidos de las transmisiones
- buen comportamiento viscosidad / temperatura
- alta resistencia al envejecimiento
- compatible con todo tipo de empaquetaduras y juntas

Corresponde y cumple con las clasificaciones y especificaciones siguientes:

API	GL 5
MAN	342
ZF	01, 05A, 07A, 12A
Performance Level	
MIL-L	2105 D

DATOS TÉCNICOS

Clase de viscosidad:	80W	
Densidad a +15°C:	0,90 g/cm³	DIN 51757
Viscosidad a +40°C:	93 mm²/s	DIN 51562
Viscosidad a +100°C:	10,7 mm²/s	DIN 51562
Índice de viscosidad:	97	DIN ISO 2909
Punto de inflamación:	210°C	DIN ISO 2592
Punto de utilidad:	-30°C	DIN ISO 3016
ASTM-Color:	4,5	DIN 51578

CAMPOS DE APLICACIÓN

Para transmisiones de vehículos sometidas a cargas extremas, especialmente para accionamientos de eje con engranajes hipoidales.

APLICACIÓN

Hay que seguir las indicaciones referente a la clase de viscosidad de los fabricantes de transmisiones. Mezclable con todo tipo de aceite de transmisión de marca conocida. Su plena capacidad de lubricación se obtiene solamente en estado puro y sin mezclar con otro aceite. Solo aplicar el aceite en transmisiones manuales que exigen aceites de la clase API GL 5.

ENVASES

THT Hypoid-Getriebeöl	500 ML	REF	1402
SAE 80W	1 Ltr	REF	1025
	20 Ltr	REF	1046
	60 Ltr	REF	1036

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.

Aceite de Cambio Hipoidal GL 5 SAE 80W-90



DESCRIPCIÓN

Aceite de Cambio Hipoidal GL 5 SAE 80W-90 es un aceite de cambio multi-función resistente a la temperatura y la oxidación con agentes que reducen el desgaste en cojinetes y caras dentadas. Los aditivos especiales previenen la formación de óxido y la espuma. Usado como aceite de cambio hipoidal con un amplio rango de aplicaciones en las transmisiones de vehículos a motor como extremos de las marchas y transmisiones de velocidad variable que requieren un aceite de transmisión EP.

Especificaciones / Homologaciones:

API GL 5
ZF TE-ML 05A, 07A, 16B, 17B, 19B,
MIL-L 2105 C/D

LIQUI MOLY recomienda este producto para vehículos que requieren las siguientes especificaciones

MAN 342 N
MB 235.0

DATOS TÉCNICOS

Clase viscosidad SAE:	80W-90
Viscosidad a 40°C:	147 mm ² /s
Viscosidad a 100°C:	15.1 mm ² /s
Índice viscosidad:	103
ASTM color:	3
Densidad a 15°C:	0.89 g/cm ³
Punto inflamación:	210°C
Punto utilidad:	30°C
Ceniza, Óxido:	0.07 g/100g
Ceniza, Sulfato:	0.09 g/100g

APLICACIÓN

Para transmisiones de vehículos a motor heavy-duty, particularmente marchas de eje con cambio Hipoidal.

INSTRUCCIONES

Durante la selección, observar la clase de viscosidad estipulada por el fabricante de la transmisión. Mezclable con todas las valvulitas del mercado. Totalmente efectivo solo cuando se usa sin mezclar. Usar solo en transmisiones manuales que requieren un API GL 5.

ENVASE

Aceite de Cambio Hipoidal GL 5 SAE 80W-90

20 Ltr
205 Ltr

REF 1048
REF 1049

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, sólo puede consultarse sin compromiso.

Aceite de Cambio Hipoidal SAE 85W-90 (MINERAL)



DESCRIPCIÓN

Aceite de cambio hipoidal SAE 85W-90 es un aceite de cambio de alta presión y gran rendimiento fabricado a partir de aceites base cuidadosamente seleccionados y aditivos multifuncionales de "extrema presión". Está indicado para transmisión y ejes de cambio, especialmente para transmisiones hipoidales de carga alta.

PROPIEDADES

- muy alta capacidad de absorción de la presión
 - reduce el desgaste
 - reduce los ruidos de la marcha
 - excelentes propiedades viscosidad/temperatura
 - excelente resistencia al envejecimiento
 - compatible con todos los materiales selladores.
- Especificaciones y homologaciones:

*API GL-5

*MAN 342

*MB 235.0

*MIL-L 2105 D

*ZF-TE-ML 05A, 07A, 16C, 17B

DATOS TÉCNICOS

Clase viscosidad:	85W-90
ASTM color:	4.5
Densidad a 15°C:	0.91 g/cm ³
Índice viscosidad:	100
Punto utilidad:	-20°C

APLICACIÓN

Para transmisiones de carga alta de vehículos a motor, particularmente ejes de cambio hipoidales.

INSTRUCCIONES

Durante la selección, mantener la clase de viscosidad estipulada por el fabricante de la transmisión. Mezclable con todos los aceites de cambio del mercado. Completamente efectivo sólo cuando se usa sin mezclar. Usar solamente en transmisiones manuales para las que se hayan estipulado aceites API GL 5.

ENVASE

Aceite de Cambio Hipoidal SAE 85W-90	500 MI	REF	1404
	1 Ltr	REF	1035
	20 Ltr	REF	1047
	60 Ltr	REF	1031
	205 Ltr	REF	2105

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, puede consultarse sin compromiso

Aceite de Cambio Hypoid GL 5 SAE 85W-90LS (MINERAL)



DESCRIPCIÓN

Un aceite de alta calidad para engranajes de tipo hipoidal que ha sido desarrollado para su empleo en condiciones extremas especialmente para vehículos con transmisiones diferenciales con auto cerradura. Contiene aditivos especiales que junto a propiedades EP modifica la fricción y previene el efecto *stick-slip*. El producto satisface los requerimientos especiales de todos los fabricantes más conocidos con transmisiones diferenciales con auto cerradura.

Especificaciones/Homologaciones:

API GL 5

MIL-L- 2105 D

Liqui Moly recomienda este producto para vehículos en las que las se requieren las siguientes especificaciones:

DAF

Volvo (diferenciales de deslizamiento limitado)

GM B 040 1010

ZF TE-ML 05C,21C

DATOS TÉCNICOS

Densidad a +15°C:	0.910 g/cm ³	DIN 51757
Viscosidad a + 40°C:	190 mm ² /s	DIN 51562
Viscosidad a +100°C:	17.6 mm ² /s	DIN 51562
Índice de Viscosidad:	100	DIN ISO 2909
Punto de inflamación:	+220 °C	DIN ISO 2592
Punto de utilidad:	< -18 °C	DIN ISO 3016
ASTM Color:	6.0	DIN ISO 2049
Clase de viscosidad:	85W-90	DIN 51512

INSTRUCCIONES

Deben seguirse las instrucciones de los fabricantes de la transmisión y las instrucciones operativas del vehículo.

ENVASES

Aceite de cambio GL5 SAE 85W-90LS

1 Ltr	REF 1410
20 Ltr	REF 4706
60 Ltr	REF 4707

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.

ACEITE PARA ENGRANAJES HIPOIDES TDL SAE 80W-90



DESCRIPCIÓN: La valvulita hipoidal TDL, es un aceite de cambio multifunción para uso universal en vehículos comerciales. Satisface prácticamente todas las exigencias de un lubricante, particularmente, para los vehículos modernos. Al ser un aceite de cambio TDL (Total Drive Line), está más indicado para la lubricación de todos los elementos de la transmisión, desde transmisiones sincronizadas y manuales no sincronizadas, hasta ejes de transmisión hipoidales. Debido a la reducción en la gama de productos y al existir menor confusión entre ellos, la valvulita hipoidal TDL contribuye a racionalizar la flota de vehículos modernos. La fricción reducida como resultado del óptimo nivel de viscosidad, ayuda a ahorrar combustible.

PROPIEDADES:

- Puede usarse como aceite de cambio universal.
- Gran capacidad de absorción de la presión.
- Garantiza un cambio fácil
- Racionalización de los stocks
- Reduce el ruido de la marcha
- Excelente resistencia al envejecimiento
- Compatible con todos los materiales selladores

Especificaciones / Homologaciones

API GL4, GL5	ZF TE-ML 02B, 05A, 07 ^a , 12E, 16B, 17B, 19B
API MT-1	MIL-L 2105 D
MAN 3343 ML	MIL-L PRF 2105 E

LIQUI MOLY recomienda este producto para:

DAF	MB 235.0
Eaton	Scania TO-1, TO-2
Volvo	MAN 341N+ML, 342N+ML

DATOS

TECNICOS:

Clase de viscosidad SAE:	80W-90	DIN 51512
Densidad a 15°C:	0.900 g/cm3	DIN 51757
Punto de inflamación:	200°C	DIN ISO 2592
Viscosidad a 40°C:	148 mm2/s	DIN 51562
Viscosidad a 100°C:	15 mm2/s	DIN 51562
Índice de viscosidad:	100	DIN ISO 2909
Color según ASTM:	2.0	DIN 51578
Punto de utilidad:	-30°C	DIN ISO 3016

CAMPOS DE

APLICACIÓN:

Para uso universal como aceite de cambio en vehículos comerciales y autobuses así como eje de cambio.

MODO DE

APLICACIÓN:

Deben seguirse las instrucciones de funcionamiento del motor y la transmisión del vehículo. Mezclable con todos los aceites de motor disponibles en el mercado. Máxima efectividad cuando se usa sin mezclar.

ENVASE:

Valvulita hipoidal TDL SAE 80W-90

20 Ltr	Ref 4218
60 Ltr	Ref 4705
205 Ltr	Ref 4721

Nuestra información se basa en investigaciones cuidadosas y debe ser considerada como fiable. No obstante, solo puede consultarse sin compromiso.